LES MIRACLES DU CORAN

Auteur:

HARUN YAHYA

Français

2012-04-11 08:32:25

PREFACE LES MIRACLES DU CORAN

LES MIRACLES DU CORAN

HARUN YAHYA

Ce Coran est bien une rvlation du Seigneur des mondes.

(Coran, 26:192)

(Traduction de l’anglais vers le français effectuée par Bassima et Samira Saïdi)

PREFACE

Il y a 14 siècles, Dieu fit descendre le Coran sur l’humanité pour la guider. Il appela les hommes à se diriger vers la vérité en adhérant à ce livre. Depuis le jour de sa révélation jusqu’au Jour de la Résurrection, cet ultime Livre divin demeurera le seul guide de l’humanité. Le livre de Dieu stipule, "Et ce n’est qu’un rappel, adressé aux mondes". (Coran, 68 : 52)

Dès la révélation du Coran, celui-ci possédait un langage et un ton accessibles à tout le monde et à tous les temps. Dieu nous parle de ce style dans le Coran :

Nous avons facilité ce Coran en vue de sa mémorisation… (Coran, 54 : 22)

Le style incomparable du Coran et la sagesse supérieure qu’il renferme sont des preuves irréfutables qu’il s’agit bien là de la parole de Dieu.

Mais le Coran possède aussi de nombreux attributs miraculeux prouvant son essence divine : un certain nombre de vérités scientifiques, que seule la technologie des 20ème et 21ème siècles, nous a permis de découvrir, étaient déjà affirmées dans le Coran voici 1.400 ans.

Le Coran n’est, bien entendu, pas un ouvrage scientifique. Cependant, de nombreux faits scientifiques, exprimés dans ses versets d’une manière

extrêmement concise et profonde, n’ont été découverts qu’au moyen de la technologie des 20ème et 21ème siècles. On ne pouvait tout simplement pas détenir ces connaissances que nous indiquons maintenant au lecteur, à l’époque de la révélation du Coran, et c’est là une preuve supplémentaire que le Coran est la parole de Dieu.

Afin de comprendre les miracles scientifiques du Coran, nous devons d’abord considérer le niveau de la science à l’époque où ce livre sacré a été révélé. Lorsqu’on comprend le contexte dans lequel le Coran a été révélé, on saisit effectivement mieux la nature extraordinaire du livre de l’Islam.

Au 7ème siècle, lorsque le Coran a été révélé, la société arabe comptait de nombreuses superstitions et des concepts scientifiques sans fondement. Ne possédant pas la technologie pour étudier l’Univers et la nature, les Arabes anciens croyaient à des légendes héritées des générations passées et ne les remettaient pas en question. Ils pensaient, par exemple, que les montagnes soutenaient le ciel. Ils croyaient que la Terre était plate et que de hautes montagnes tels des piliers maintenaient la voûte du ciel.

C’est dans cette atmosphère emplie de légendes et de mythes que le Coran a été révélé. Il remplaça l’ignorance par la connaissance et les théories sans fondement par des conseils et des certitudes. Voici ce que déclare un verset du Coran :

"Dieu est Celui qui a élevé [bien haut] les cieux sans piliers visibles." (Coran, 13 : 2)

Ce verset a invalidé la croyance selon laquelle le ciel demeure suspendu grâce aux montagnes. Ces superstitions de la société arabe furent éliminées par le Coran. Nombre de vérités, en d’autres domaines, furent apportées à une époque où personne n’aurait pu les connaître. Le Coran, envoyé à une époque où les gens savaient très peu de choses sur l’astronomie, la physique ou la biologie, contient des faits essentiels sur des sujets variés, qui prouvent qu’il a été révélé par Dieu, le Seigneur des mondes. Certains des sujets abordés par le Coran sont la création de l’Univers, la création et le développement miraculeux de l’être humain du stade embryonnaire au stade adulte, la structure de l’atmosphère dans laquelle nous vivons et les équilibres délicats qui rendent possible la vie sur Terre. Afin de mieux comprendre certains de ces points, examinons maintenant quelques-unes des vérités scientifiques révélées dans le Coran.

PREMIE'RE PARTIE:

LES MIRACLES SCIENTIFIQUES DE DIEU DANS LE COR A`N

LA CRE'ATION DE L'UNIVERS

Jusqu'à la moitié du 20ème siècle, l'idée qui prévalait était que l'Univers est infini, qu'il a existé depuis toujours et qu'il ne cesserait jamais d'exister. D'après cette théorie, connu comme étant "le modèle de l'Univers statique", l'Univers n'a ni début ni fin.

En soutenant l'idée que l'Univers est un amas de substances fixes, statiques et immuables, ce concept a constitué la base de la théorie matérialiste et a en conséquence rejeté l'existence d'un Créateur. Cependant, avec les progrès scientifiques et technologiques du 20ème siècle, le modèle de l'Univers statique a été totalement écarté.

Les sondes sensibles à bord du satellite COBE, lancé par la NASA en 1992, ont capturé des restes probants du Big Bang. Cette découverte servit de preuve pour attester de la véracité du Big Bang, phénomène scientifique expliquant la création de l’Univers à partir du néant.

Nous sommes maintenant au 21ème siècle et une nouvelle aube se lève. A travers de nombreuses expériences, observations et calculs conduits par certains des plus grands penseurs du monde, la physique moderne a prouvé que l'Univers avait eu en effet un commencement, qu'il avait été créé à partir du néant en un instant et ce à la suite d'une grande explosion. En outre, il a été établi que l'Univers n'est ni fixe ni statique, comme les matérialistes s'entêtent à l'affirmer. Bien au contraire, il est constamment en mouvement, en changement et en expansion. Tous ces faits récemment établis ne font que démentir davantage la théorie de l'Univers statique. De nos jours, tous ces faits sont acceptés par la communauté scientifique.

L'origine de l'Univers est décrite dans le Coran dans le verset suivant :

Il est le Créateur des cieux et de la terre à partir du néant... (Coran, 6 : 101)

Cette information est en accord total avec les découvertes scientifiques contemporaines. Comme nous l'avons exposé plus haut, la conclusion à laquelle est arrivée l'astrophysique aujourd'hui, est que l'Univers entier, ainsi que les deux dimensions matière et temps, ont été créées à la suite d'une grande explosion qui se produisit il y a très longtemps. Cet évènement, connu sous le nom de "Big Bang", est le catalyseur de la création de l'Univers à partir du néant. Cette explosion, et toute la communauté scientifique s'accorde à le dire, a émané d'un

seul point, il y a 15 milliards d'années. (Voir La création de l'Univers, Harun Yahya, Al-Attique Publishers, Canada, 2001)

Avant le Big Bang, il n’existait pas cette chose que l’on appelle matière. Depuis la condition de non existence ni de matière, ni d’énergie, ni même de temps – et qui ne peut être décrite que métaphysiquement – la matière, l’énergie, et le temps ont tous jailli en l’espace d’un instant. Ce fait, découvert seulement récemment par la physique moderne, nous a été révélé dans le Coran, il y a 1.400 ans de cela.

L'UNIVERS EN EXPANSION

Dans le Coran, qui a été révélé il y a 14 siècles et à une époque où l'astronomie était une science qui en était encore à ses balbutiements, l'expansion de l'Univers était décrite en ces termes :

Le ciel, Nous l'avons construit par Notre puissance et Nous l'étendons [constamment] dans l'immensité. (Coran, 51 : 47)

Georges Lemaître

Le mot "ciel", tel que mentionné dans le verset ci-dessus, est utilisé en divers endroits du Coran. Il fait référence à l'espace et à l'Univers tout entier. Là encore, le mot est utilisé dans ce sens, affirmant que l'Univers est "en expansion". Le mot arabe mousi'ouna dans la phrase inna lamousi'ouna traduite en français par "Nous l'étendons [constamment] dans l'immensité", vient du verbe wasaa, qui signifie "étendre". Le préfixe la souligne le nom ou le titre qui suit et ajoute le sens de "dans une large mesure". Par conséquent, cette expression signifie "Nous déployons le ciel ou l'Univers dans une large mesure". C'est à cette même conclusion que la science est arrivée aujourd'hui.1

Jusqu'à l'aube du 20ème siècle, le seul concept qui prévalait dans le monde scientifique était que "l'Univers a un caractère constant et a existé depuis des temps infinis". Cependant, la recherche, les observations, et les calculs effectués grâce à la technologie moderne, ont révélé que l'Univers a eu, en réalité, un commencement et qu'il est sans cesse en expansion.

Au début du 20ème siècle, le physicien russe Alexander Friedmann et le cosmologue belge Georges Lemaître ont estimé d'après des calculs théoriques que l'Univers est en mouvement constant et en expansion.

Edwin Hubble avec son télescope géant

Des observations faites en 1929 validèrent cette théorie. En observant le ciel avec un télescope, l'astronome américain Edwin Hubble découvrit que les étoiles et les

galaxies s'éloignaient constamment les unes des autres. Cette découverte est considérée comme étant l'une des plus grandes de l'histoire de l'astronomie. Durant ses observations, Hubble établit que les étoiles émettent une lumière qui a tendance à se décaler vers le rouge selon leur distance. Cela, car selon les lois très connues de la physique, les spectres des rayons lumineux s'orientant vers un point d'observation ont tendance à se décaler vers la couleur violette, alors que les spectres des rayons lumineux s'en éloignant, ont tendance à se décaler vers une couleur rougeâtre. Durant ses observations, Hubble constata que la lumière émise par les étoiles se décalait vers le rouge. En résumé, avec le temps, les étoiles s'éloignent de plus en plus. Les étoiles et les galaxies ne s'éloignent pas seulement de nous, mais elles s'éloignent aussi les unes des autres. Un Univers où tout s'éloigne constamment de tout implique que c'est un Univers qui est en constante expansion. Les observations faites pendant les années qui suivirent cette découverte ont confirmé que l'Univers est constamment en expansion.

Afin de mieux comprendre cela, imaginons que l'Univers est la surface d'un ballon que l'on gonfle. De la même manière que les points sur sa surface s'éloignent les uns des autres à mesure que le ballon est gonflé, les corps célestes s'éloignent eux aussi les uns des autres au fur et à mesure que l'Univers s'étend. Cette théorie avait déjà été avancée par Albert Einstein, considéré comme étant l'un des plus grands scientifiques du 20ème siècle. Cependant, pour se conformer au "modèle statique de l'Univers" qui était généralement admis à l'époque, Einstein avait mis de côté cette découverte. Plus tard, il décrira cela comme étant l'une des plus grandes erreurs de sa vie.2

Ce fait scientifique était décrit dans le Coran à une époque où les télescopes et les progrès technologiques n'étaient même pas encore conçus dans l'imagination de l'homme. Cela ne fait que confirmer que le Coran est bien la parole de Dieu, le Créateur et le Dirigeant de tout l'Univers.

Dans le Coran, révélé voici quatorze siècles, à une époque où la science de l'astronomie en était à ses balbutiements, l'expansion de l'Univers est décrite ainsi:

Le ciel, Nous l'avons construit par Notre puissance et Nous l'élargissons constamment. (Sourate adh-Dhâriyât, 47)

Le mot "ciel", utilisé dans ce verset, est employé en divers endroits du Coran pour désigner l'Espace et l'Univers. Ici encore, c'est dans ce sens que le mot est employé. Autrement dit, le Coran nous informe que l'Univers est "en expansion".

C'est exactement à cette conclusion qu'est parvenue la science aujourd'hui.

Jusqu'à l'aube du 20ème siècle, la seule opinion présente dans le monde

scientifique était que "l'Univers possède une nature constante et existe depuis un temps infini". Les recherches, les observations et les calculs effectués grâce à la technologie moderne ont cependant révélé que, en réalité, l'Univers a eu un commencement et qu'il est en expansion constante.

Au début du 20ème siècle, le physicien russe Alexander Friedman et le cosmologue belge Georges Lemaître ont calculé théoriquement que l'Univers est en mouvement constant et en expansion.

Cela devait être prouvé par l'observation en 1929. En observant le ciel avec un télescope, l'astronome américain Edwin Hubble découvrit que les étoiles et les galaxies s'éloignaient constamment les unes des autres. Un univers dont tous les éléments s'éloignent constamment les uns des autres ne pouvait qu'être un Univers en expansion constante. Les observations effectuées les années suivantes le confirmèrent. Alors que nul ne pouvait le savoir du temps de la Révélation, le Coran en fit état. C'est parce que le Coran est la parole de Dieu, le Créateur et le Maître de l'Univers tout entier.

Depuis l’instant du Big Bang, l’Univers est continuellement en expansion, à une très grande vitesse.

Les scientifiques comparent l’expansion de l’Univers à la surface d’un ballon que l’on gonfle.

LA FIN DE L'UNIVERS ET LE BIG CRUNCH

Comme nous l'avons exposé ci-dessus, la création de l'Univers débuta suite à une énorme explosion. Depuis cet instant-là, l'Univers n'a cessé de s'étendre. Les scientifiques disent que lorsque la masse de l'Univers aura atteint un niveau suffisant, cette expansion s'arrêtera à cause de la gravité, provoquant ainsi l'effondrement de l'Univers sur lui-même.3

On pense aussi que cet Univers en contraction finira par atteindre une température très intense et un degré de "rétrécissement" élevé. Cette théorie est connue sous le nom de Big Crunch. Cela mènerait à la fin de toutes formes de vies telles que nous les connaissons. Renata Kallosh et Andrei Linde, professeurs de physique de l'Université de Stanford ont fait la déclaration suivante sur ce sujet:

L'Univers est peut-être condamné à s'effondrer et à disparaître. Tout ce que nous voyons maintenant, et tout ce qui est à une plus grande distance et que nous ne voyons pas, s'effondrera et ne sera plus qu'un point pas plus gros qu'un proton. Localement, ça sera comme si vous étiez à l'intérieur d'un trou noir…

La théorie du Big Crunch émet l’hypothèse que l’Univers, qui commença son

expansion avec le Big Bang, pourrait s’écrouler sur lui-même à une vitesse croissante.

Selon cette théorie, cet effondrement de l’Univers se poursuivra jusqu’à ce que l’Univers perde toute sa masse et qu’il devienne un seul point d’infinie densité,

Nous avons découvert que les meilleures tentatives pour décrire l'énergie sombre, prédisent qu'elle deviendra progressivement négative, ce qui rendra l'Univers instable, puis il s'effondrera… Les physiciens savaient déjà que l'énergie sombre pourrait devenir négative et l'Univers, pourrait, dans un futur très lointain s'effondrer… Mais maintenant nous constatons que nous sommes peut-être, non pas au début mais au milieu du cycle de vie de notre Univers.4

C'est ainsi que l'hypothèse scientifique du Big Crunch est indiquée dans le Coran : Le jour où Nous plierons le ciel comme on plie le rouleau des livres. Tout comme Nous avons commencé la première création, ainsi Nous la répéterons ; c'est une promesse qui Nous incombe et Nous l'accomplirons. (Coran, 21 : 104)

Dans un autre verset, cet état des cieux est décrit ainsi :

Ils n'ont pas évalué Dieu à sa juste valeur : Il saisira la terre tout entière au Jour de la Résurrection et les cieux seront ployés dans Sa dextre. Gloire à Lui et exalté soit-Il au-delà de ce qu'ils lui associent ! (Coran, 39 : 67)

Selon la théorie du Big Crunch, l'Univers va commencer à s'effondrer progressivement puis, à la fin, ce processus ira en s'accélérant. En définitive, la densité et la chaleur qui règneront dans l'Univers seront extrêmes. Cette théorie scientifique est conforme aux explications coraniques sur ce concept scientifique particulier. (Dieu sait mieux)

CREATION A PARTIR D'UNE FUMEE EPAISSE

Les scientifiques aujourd'hui peuvent observer la formation des étoiles à partir d'un nuage de gaz chaud. La formation à partir d'une masse gazeuse chaude s'applique également à la formation de l'Univers. La création de l'Univers telle que décrite dans le Coran confirme cette découverte scientifique dans le verset suivant :

Il a ancré les montagnes à sa surface, Il l'a bénie et a déterminé ses richesses en quatre jours exactement, [voilà en réponse] aux curieux. Puis Il S'est établi au ciel alors que celui-ci était de la fumée et lui a dit ainsi qu'à la terre : "Venez à moi bon gré mal gré, "Nous venons [à Toi] de notre plein gré", répondirent-ils. (Coran, 41 : 10-11)

Le mot arabe samaa traduit ici par le mot "ciel", se réfère à l'Univers entier. Le mot doukhanoun traduit par "fumée" décrit la matière avant que l'Univers ne prenne sa forme - la fumée cosmique chaude présente lors de la création de l'Univers, telle que maintenant reconnu par les scientifiques.5 Le mot dans le Coran, de manière très précise, décrit cette fumée puisqu'il s'agit d'un corps chaud formé de gaz et contenant des particules en mouvement liées à des substances solides. Ici, le Coran a employé le terme le plus approprié de la langue arabe pour décrire l'apparition de l'Univers durant cette phase. Notons que c'est seulement au 20ème siècle que les scientifiques ont découvert que l'Univers avait émergé à partir d'un nuage de gaz ayant l'aspect d'une fumée.

De plus, le mot thoumma, traduit ici par "puis" dans l'expression "Puis Il S'est établi au ciel alors que celui-ci était de la fumée", a d'autres significations telles que "à cela, de plus, en outre, encore, encore une fois". Ici, thoumma est employé non comme un complément circonstanciel de temps, mais comme une précision.6

Le fait qu'une telle information à propos de la création de l'Univers soit fournie par le Coran n'est rien de moins qu'un miracle du Coran.

LA SEPERATION DES CIEUX ET DE LA TERRE

Cette image représente le Big Bang, qui a révélé encore une fois que Dieu a créé l'Univers à partir du néant. Le Big Bang est une théorie qui a été confirmée avec des preuves scientifiques. Bien que certains scientifiques aient essayé d'avancer des théories alternatives contre le Big Bang, les découvertes scientifiques ont mené à l'acceptation de la théorie par la communauté scientifique.

Dans un autre verset qui se rapporte aux cieux, nous pouvons lire:

Ceux qui ont mécru, n'ont-ils pas vu que les cieux et la terre formaient une masse compacte? Ensuite Nous les avons séparés et fait de l'eau toute chose vivante. Ne croiront-ils donc pas? (Sourate al-Anbiyâ', 30)

Le terme arabe ratq, qui est traduit dans ce verset par "former une masse compacte", signifie selon les dictionnaires arabes "toutes choses proches, solides, invulnérables, et unies dans une masse solide". Il est donc utilisé dans une situation où deux morceaux différents forment une même entité. Le verbe "séparer" est traduit dans ce verset par le verbe arabe fataqa qui signifie fendre un objet en état de ratq. On l'utilise pour qualifier, par exemple, la germination d'une graine et l'apparition de ses bourgeons sont exprimées par ce verbe.

Considérons maintenant de nouveau ce verset qui se réfère à un temps où les cieux et la terre étaient d'abord en état de ratq, puis divisés en deux dans le sens du verbe fataqa. Autrement dit, l'un d'entre eux s'est séparé et a poursuivi son

chemin. Lorsque nous observons, en effet, les premières phases du Big Bang, nous constatons que la tache appelée "oeuf cosmique" contenait toute la matière présente dans l'Univers. Tout ce qui n'était pas encore créé, même les cieux et la terre, était contenu dans cette tache en état de ratq. Par la suite, cet "oeuf cosmique" a explosé et toute la matière qu'il contenait est devenue fataqa.

Si nous comparons les expressions de ce verset avec les résultats scientifiques, nous constatons qu'elles s'accordent parfaitement les unes avec les autres. N'oublions pas que ces résultats n'ont été découverts qu'au 20ème siècle.

LA CREATION DE CE QUI SE SITUE ENTRE LES CIEUX ET LA TERRE

Le Coran contient de nombreux versets concernant la création de la Terre, des cieux et de ce qui s'étend entre eux :

Nous n'avons créé les cieux, la terre et ce qu'ils contiennent que par l'entremise de la vérité, et l'heure n'est plus éloignée [litt.: va (bientôt) se produire], pardonne donc de la belle manière. (Coran, 15 : 85)

Il possède ce qu'il y a dans les cieux, sur la terre, ce qui se situe entre les deux et même le sous-sol [ou : les entrailles de la terre]. (Coran, 20 : 6)

Ce n'est pas par jeu que Nous avons créé le ciel, la terre et tout ce qu'ils contiennent. (Coran, 21 : 16)

Les scientifiques ont déclaré qu'avant tout, une masse de gaz chaud a vu sa densité s'accroître. Ensuite, la masse s'est divisée en plusieurs petites parties pour former la matière galactique, et plus tard des étoiles et des planètes. Pour présenter les choses autrement, la Terre ainsi que les étoiles formaient un seul corps gazeux puis elles se sont séparées. Certaines de ces parties ont donné vie au Soleil et aux planètes, aboutissant ainsi à l'émergence de nombreux systèmes solaires et de galaxies. Comme nous l'avons montré dans les chapitres précédents, l'Univers était au début en état de ratq (fusion : combiné, uni), puis il devint fataqa (séparé, divisé en plusieurs parties). L'émergence de l'Univers est décrite dans le Coran de la manière qui convient le mieux, de façon à confirmer les faits scientifiques.7

A l'occasion de chaque division, quelques particules restent à l'extérieur des nouveaux corps fondamentaux qui se forment dans l'espace. Le nom scientifique pour ces particules supplémentaires est "la matière galactique interstellaire". La matière interstellaire se compose de 60% d'hydrogène, 38% d'hélium et de 2% de tous les autres éléments. De la matière interstellaire, 99% consistent en gaz interstellaire et 1% en poussière interstellaire, qui se compose probablement

d'éléments lourds de petites particules de 0,0001 à 0,001 mm de diamètre.8 Les scientifiques considèrent que ces substances sont très importantes du point de vue des mesures astrophysiques. Ces particules sont trop ténues pour être considérées comme de la poussière, de la fumée ou du gaz. Cependant, si l'on considérait ces substances comme un tout, elles représenteraient une masse bien plus importante que l'ensemble de toutes les galaxies de l'espace. Bien que l'existence de cette matière galactique interstellaire n'ait été découverte qu'en 1920, l'attention a été attirée sur l'existence de ces particules, décrites par le Coran il y a des centaines d'années à travers les mots maa baynahouma, et que l'on peut traduire par "tout ce qu'il y a entre eux".

LE PARFAIT EQUILIBRE DANS L'UNIVERS

Celui qui a créé sept cieux superposés sans que tu voies de disproportion en la création du Tout Miséricordieux. Ramène [sur elle] le regard. Y vois-tu une brèche quelconque ? Puis, retourne ton regard à deux fois : le regard te reviendra humilié et frustré. (Coran, 67 : 3-4)

Les milliards d'étoiles et de galaxies de l'Univers évoluent dans un équilibre parfait à travers les différentes voies tracées pour elles. Etoiles, planètes et satellites tournent non seulement autour de leurs propres axes mais aussi tous ensemble autour des systèmes dont ils font tous partie intégrante. Quelques fois, des galaxies de 200 à 300 milliards d'étoiles empruntent les voies les unes et des autres. Il est pourtant incroyable qu'aucune collision susceptible de perturber l'ordre de l'Univers ne se produise. Ce miracle devrait nous donner tous à réfléchir.

Dans l'Univers, le concept de vitesse prend une dimension gigantesque lorsque comparé aux mesures terrestres. Etoiles, planètes, galaxies et conglomérations de galaxies - dont les propriétés numériques ne peuvent être conçues que par les mathématiciens - pèsent des milliards de milliards de tonnes, et se déplacent dans l'espace à des vitesses extraordinaires.

Par exemple, la Terre tourne à 1.670 km/h. Si nous considérons le fait que la vitesse moyenne du projectile le plus rapide qui soit est de 1.800 km/h, nous pouvons imaginer combien est importante la vitesse à laquelle tourne la Terre, malgré sa grande taille et son énorme masse.

La vitesse à laquelle la Terre tourne en orbite autour du Soleil est environ 60 fois plus rapide qu'un projectile : 108.000 km/h. Si nous étions en mesure de construire un véhicule qui se déplace à cette vitesse, il serait capable de faire le tour du globe en 22 minutes. Ces chiffres s'appliquent uniquement à la Terre.

Ceux du Système Solaire sont encore plus fascinants. La vitesse à laquelle ce système se déplace est telle qu'elle dépasse les limites de la raison. Plus les

systèmes de l'Univers sont grands, et plus leur vitesse de déplacement est grande. La vitesse orbitale du Système Solaire autour du centre de la galaxie, est de 720.000 km/h. La Voie Lactée, avec ses 200 milliards d'étoiles ou plus, se déplace à 950.000 km/h.

Indubitablement, un risque élevé de collisions dans un système aussi complexe et aussi rapide existe. Pourtant rien de cela n'arrive et nous continuons à vivre en totale sécurité. Tout cela parce que l'Univers fonctionne grâce à l'équilibre parfait mis en place par Dieu. C'est la raison pour laquelle le verset stipule qu'il n'y a aucune "disproportion" dans le système.

LE REGLAGE MINUTIEUX DE L'UNIVERS

Celui qui a créé sept cieux superposés sans que tu voies de disproportion en la création du Tout Miséricordieux. Ramène [sur elle] le regard. Y vois-tu une brèche quelconque ? Puis retourne ton regard par deux fois : le regard te reviendra humilié et frustré. (Coran, 67 : 3-4)

N'avez-vous pas vu comment Dieu a créé sept cieux superposés ? (Coran, 71 : 15)

Celui à qui appartient la royauté des cieux et de la terre, qui ne S'est point attribué d'enfant, qui n'a point d'associé en Sa royauté et qui a créé toute chose en lui donnant ses justes proportions. (Coran, 25 : 2)

La philosophie matérialiste vit le jour en déclarant que tous les systèmes dans la nature ainsi que l'Univers étaient telles des machines autonomes, que l'ordre parfait et l'équilibre en eux étaient le fruit du hasard. Cependant, de nos jours, le caractère erroné du matérialisme et du darwinisme, et de ses soi-disant fondements rationnels, a été scientifiquement démontré. (Voir Le mensonge de l'évolution, Harun Yahya, Editions Essalam, Paris, 2002)

Les découvertes scientifiques du 20ème siècle qui se succédèrent rapidement, dans le domaine de l'astrophysique et de la biologie ont prouvé que la vie et l'Univers ont été créés. Alors que les thèses du darwinisme s'effondraient, la théorie du Big Bang montrait que l'Univers avait été créé à partir du néant. Les découvertes ont révélé qu'il y avait eu une grande conception et un réglage parfait dans le monde matériel et cela a définitivement démontré la nature infondée des déclarations du matérialisme.

Etant donné les exigences requises pour l'émergence de la vie, nous réalisons que seule la Terre en remplit les conditions. Pour qu'il y ait un environnement propice à la vie, d'innombrables conditions doivent rentrer en ligne de compte d'une manière simultanée et continue. Il y a quelques centaines de milliards de galaxies, chacune avec en moyenne une centaine de milliards d'étoiles. Dans toutes les

galaxies il doit y avoir autant de planètes que d'étoiles.9 Face à un nombre aussi impressionnant, l'on peut mieux cerner la portée de la formation d'un environnement aussi exceptionnel sur Terre.

Depuis la force de l'explosion du Big Bang aux valeurs physiques des atomes, les niveaux des quatre forces de base des processus chimiques des étoiles, du type de lumière émis par le Soleil jusqu'au niveau de viscosité de l'eau, de la distance de la Lune à la Terre jusqu'au niveau des gaz dans l'atmosphère, de la distance de la Terre au Soleil à l'angle d'inclinaison de son orbite, de la vitesse à laquelle la Terre tourne autour de son axe aux fonctions des océans et des montagnes sur Terre, le moindre détail est conçu d'une manière idéale pour notre vie. Aujourd'hui, les scientifiques appellent cette élaboration extraordinaire le "principe d'entropie" et "le réglage minutieux" : ces concepts résument que la matière de l'Univers, est jusqu'au plus petit détail, soigneusement arrangée pour rendre possible la vie humaine et que l'Univers n'est par conséquent pas un amas de matière arrangée de manière fortuite, sans but et incontrôlée.

L'attention est attirée dans les versets ci-dessus sur la mesure et l'harmonie dans la création de Dieu. Le mot taqdîr, signifiant "concevoir, mesurer, créer par mesure" est employé dans les versets coraniques, par exemple le verset 2 de la sourate al-Furqan. Le mot tibaaq voulant dire "en harmonie", est utilisé dans le verset 3 de la sourate al-Mulk et le verset 15 de la sourate Nuh (Noé). De plus, Dieu révèle dans la sourate al-Mulk, en utilisant le mot tafaawout, signifiant "désaccord, violation, non-conformité, désordre, opposé", que ceux qui recherchent le manque d'harmonie ne parviendront pas à le trouver.

Le terme "réglage minutieux" qui commença à être utilisé à la fin du 20ème siècle, représente cette vérité révélée dans les versets coraniques. Durant le dernier quart du siècle dernier, un grand nombre de scientifiques, d'intellectuels et d'écrivains ont montré que l'Univers n'était pas une suite de coïncidences. Bien au contraire, sa conception et l'ordre qui y règne sont extraordinaires et tout convient, dans ses moindres détails à la vie humaine. (Voir La création de l'Univers, Harun Yahya, Al-Attique Publishers, Canada, 2001). De nombreuses caractéristiques de l'Univers montrent clairement qu'il a été spécialement créé pour favoriser la vie. Le physicien Karl Giberson exprime ce fait en ces termes :

Dans les années 60, certains physiciens se sont rendus compte suite à leurs observations, que l'Univers avait été minutieusement réglé de manière à permettre l'existence de l'humanité.10

L'astrophysicien britannique, le Professeur George F. Ellis se réfère à cette minutieuse harmonie en ces termes :

Un étonnant réglage existe dans les lois qui rendent cette complexité possible.

Imaginer la complexité de ce qui a été accompli rend difficile l'absence d'utilisation du terme "miraculeux" sans prendre position par rapport au "statut" ontologique du terme.11

La vitesse d'explosion du Big Bang

Les équilibres établis avec le Big Bang, la formation instantanée de l'Univers, sont l'une des preuves que celui-ci ne s'est pas formé par hasard. Selon le très célèbre professeur de physique-mathématiques, Paul Davies, de l'Université d'Adélaïde, si le degré d'expansion qui avait suivi le Big Bang avait été différent de 1/1018 uniquement, l'Univers aurait pu ne pas exister.12 Dans son ouvrage, A Brief History of Time, Stephen Hawking, reconnaît le caractère extraordinaire du taux d'expansion de l'Univers.

Si le degré d'expansion une seconde après le Big Bang avait été plus petit, ne serait-ce que d'une infinie fraction, l'Univers se serait effondré avant d'avoir atteint sa taille actuelle.13

Les quatre forces

Tous les mouvements physiques dans l'Univers se produisent grâce à l'interaction et à l'équilibre des quatre forces reconnues par la physique moderne : la force gravitationnelle, la force électromagnétique, la force nucléaire forte et la force nucléaire faible. Ces forces possèdent des valeurs étonnamment différentes les unes des autres. Le célèbre biologiste moléculaire Michael Denton, décrit cet extraordinaire équilibre entre ces quatre forces ainsi :

Si, par exemple, la force de la gravitation était un milliardième de milliardième de fois plus grande, alors l'Univers serait bien plus petit et sa durée de vie bien plus courte. Une étoile moyenne aurait une masse un milliardième de fois plus petite que celle du Soleil et une durée de vie d'un an environ.

D'autre part, si la gravité avait été moins puissante, aucune étoile et aucune galaxie ne se seraient formées. Notons que les autres relations et valeurs ne sont pas moins importantes. Si la force nucléaire forte avait été juste un peu plus faible, le seul élément stable aurait été l'hydrogène. Aucun autre atome n'aurait alors pu exister. Si la force électromagnétique avait été légèrement plus puissante, le noyau atomique alors constitué de deux protons seulement aurait été un élément stable de l'Univers, ce qui revient à dire que l'hydrogène serait absent. Et si des étoiles et des galaxies s'étaient malgré tout formées, elles l'auraient été de manière complètement différente. En bref, si ces différentes forces et constantes n'avaient pas les valeurs qu'elles ont maintenant, il n'y aurait pas eu d'étoiles ni de supernovae, ni de planètes, ni d'atomes, ni de vie.14

Les distances entre les corps célestes

La position des corps célestes dans l'espace et les distances énormes qui les séparent sont essentiels à l'existence de la vie sur Terre. Les distances entre les corps célestes ont été établies selon un calcul minutieux compatible avec un grand nombre de forces universelles puissantes de manière à maintenir la vie sur Terre. Michael Denton, dans son livre Nature's Destiny, décrivit les distances qui séparent les supernovae des étoiles ainsi :

Les distances entre les supernovae et toutes les autres étoiles sont d'une grande importance pour plusieurs raisons. La distance qui sépare les étoiles de notre galaxie est d'environ 48 millions de km. Si ces distances étaient un peu plus courtes, les orbites des planètes seraient déstabilisées. Si, au contraire, ces distances étaient un peu plus longues, les débris dispersés par une supernova seraient distribués de manière si diffuse que des systèmes planétaires comme le nôtre, par exemple, n'auraient jamais pu se constituer. Si le cosmos doit abriter la vie, alors l'oscillation des supernovae doit se reproduire à une vitesse très précise et la distance moyenne entre elles (et même entre toutes les étoiles) doit se rapprocher du chiffre observé dans la réalité.15

La force de gravité

- Si la force de gravité à la surface était plus puissante, l'atmosphère contiendrait trop d'ammoniac et de méthane, ce qui aurait un effet néfaste sur la vie.

- Si la force de gravité était plus faible, l'atmosphère de la planète perdrait une trop grande quantité d'eau, ce qui aurait rendu la vie sur Terre impossible.

La distance de la Terre du Soleil

- Si elle était plus grande, la planète serait trop froide pour qu'il y ait un cycle d'eau stable, et elle rentrerait dans un âge glaciaire.

- Si elle était plus proche du Soleil, les plantes se consumeraient, le cycle de l'eau dans l'atmosphère serait irrémédiablement déréglé et toute vie sur Terre serait impossible.

L'épaisseur de l'écorce terrestre

- Si elle était plus épaisse, un taux d'oxygène excessif serait transféré de l'atmosphère à la croûte.

- Si elle était plus fine, l'activité volcanique qui en résulterait rendrait toute vie impossible.

La période de rotation de la Terre

- Si elle était plus longue, les différences entre les températures diurnes et nocturnes seraient trop importantes.

- Si elle était plus courte, la vitesse des vents atmosphériques serait trop importante, et les cyclones et les orages rendraient toute vie impossible.

Le champ magnétique terrestre

- Si le champ magnétique avait été plus puissant, des tempêtes électromagnétiques de forte intensité se produiraient.

- S'il était plus faible, alors la Terre perdrait sa barrière contre les particules nocives émises par le Soleil et connues sous le nom de "vents solaires". Les deux situations rendraient toute vie impossible.

L'effet albédo

(proportion de rayonnement solaire qui est réfléchi par la surface terrestre)

- S'il était plus élevé, une période glacière se développerait très vite.

- S'il était moins élevé, l'effet de serre se développerait de manière très rapide. La Terre serait d'abord inondée avec la fonte des glaciers puis elle brûlerait.

Le taux d'oxygène par rapport à l'azote dans l'atmosphère

- S'il était plus élevé, les fonctions vitales avancées se développeraient trop rapidement.

- S'il était moins élevé, les fonctions vitales avancées ralentiraient.

Les niveaux de dioxyde de carbone et de vapeur d'eau dans l'atmosphère

- S'ils étaient plus élevés, l'atmosphère se réchaufferait.

- S'ils étaient moins élevés, la température atmosphérique chuterait.

L'épaisseur de la couche d'ozone

- Si elle était plus importante, la température à la surface de la Terre serait trop basse.

- Si elle était moins importante, la Terre surchaufferait et serait sans défense contre la trop grande quantité de rayons ultraviolets émise par le Soleil.

L'activité sismique (les tremblements de terre)

- Si l'activité sismique était plus intense, trop de formes de vie seraient constamment bouleversées.

- Si elle était moins intense, les éléments nutritifs des fonds océaniques ne diffuseraient pas dans l'eau. Cela aurait un effet dévastateur sur la vie dans les mers, les océans et sur toute vie sur Terre.

L'angle d'inclinaison de la Terre

L'inclinaison de l'axe de rotation de la Terre forme un angle de 23° autour de son orbite. C'est cette inclinaison qui permet l'existence des saisons. Si cet angle d'inclinaison était plus ou moins élevé par rapport à aujourd'hui, les différences de température seraient extrêmes, avec des étés trop chauds et des hivers trop froids.

La taille du Soleil

La Terre gèlerait si le Soleil était une étoile plus petite et elle brûlerait si le Soleil était plus grand.

L'attraction entre la Terre et la Lune

- Si elle était plus forte, l'attraction puissante de la Lune aurait des effets extrêmement graves sur les conditions atmosphériques, sur la vitesse à laquelle la Terre tourne autour de son propre axe et sur les marées océaniques.

- Si elle était plus faible, elle conduirait à des changements climatiques extrêmes.

La distance entre la Terre et la Lune

- Si elles étaient un peu plus proches, la Lune s'écraserait sur la Terre.

- Si elles étaient un peu plus éloignées, la Lune se perdrait dans l'espace.

- Si elles étaient ne serait-ce qu'un tout petit peu plus proches, les effets de la Lune sur les marées atteindraient des dimensions dangereuses. Les vagues des océans inonderaient les zones de basse altitude. Cela aurait pour résultat d'entraîner une hausse de la température des océans et nuirait à l'équilibre sensible de la température essentielle à la vie sur Terre.

- Si elles étaient ne serait-ce qu'un tout petit peu plus éloignées, l'intensité des marées diminuerait et les océans deviendraient moins mobiles. Une eau "stagnante" menacerait la vie en mer, et le taux d'oxygène que nous respirons serait également menacé.16

La température de la Terre et une vie basée sur le carbone

L'existence du carbone, à la base de toute vie, dépend de la température qui reste dans des limites spécifiques. Le carbone est une substance essentielle pour les molécules organiques telles que les acides aminés, les acides nucléiques et les protéines ; constituants de base de toute vie. Pour cette raison, la vie ne peut être fondée que sur le carbone. Etant donné cela, la température existante ne doit pas être en dessous de -20° C et ne pas excéder 120° C. Ce sont exactement les limites de température sur Terre.

Tout cela est à l'origine des équilibres sensibles essentiels à l'apparition de la vie et à sa continuité. Tous ces éléments sont amplement suffisants pour démontrer définitivement que la formation de la Terre et de l'Univers ne peut être le résultat d'un nombre de coïncidences successives. Les concepts de "réglage minutieux" et le principe d'entropie qui ont vu le jour au 20ème siècle sont des preuves supplémentaires attestant de la création de Dieu.

LES DIFFERENCES STRUCTURELLES ENTRE LE SOLEIL, LA LUNE ET LES ETOILES

Nous avons construit au-dessus de vous sept [cieux] renforcés. [Y] avons placé une lampe [le Soleil] très ardente. (Coran, 78 : 12-13)

Comme nous le savons, la seule source de lumière dans le Système Solaire est le Soleil. Avec les progrès de la technologie, les astronomes ont découvert que la Lune n'était pas une source de lumière mais qu'elle reflétait simplement la lumière qui lui parvenait du Soleil. L'expression "lampe" dans le verset ci-dessus est la traduction du mot arabe siraaj qui décrit de la meilleure manière le Soleil, qui est la source de lumière et de chaleur.

Dans le Coran, Dieu emploie différents mots pour se référer aux corps célestes tels la Lune, le Soleil et les autres étoiles. C'est ainsi que les différences de structure entre le Soleil et la Lune sont exprimées dans les versets :

N'avez-vous pas vu comment Dieu a créé sept cieux superposés ? Et y a fait de la Lune une lumière et du Soleil une lampe ? (Coran 71 : 15-16)

Dans le verset ci-dessus, le mot "lumière" est utilisé pour la Lune (nour en arabe) et le mot "lampe" pour le Soleil (siraaj en arabe). Le mot utilisé pour la Lune évoque un corps sans mouvement, brillant et qui reflète la lumière. Le mot employé pour le Soleil se réfère à un corps céleste qui brûle continuellement, une source constante de chaleur et de lumière.

Par ailleurs, le mot "étoile" vient de la racine du mot arabe najama, signifiant "qui apparaît, qui surgit, visible". Comme dans le verset ci-dessous, on se réfère aux étoiles par le mot thaaqib qui est utilisé pour indiquer un corps qui brille et qui

perce l'obscurité par sa lumière, qui s'auto-consume et qui est brûlant :

C'est une étoile scintillante ! (Coran, 86 : 3)

Nous savons maintenant que la Lune n'émet pas sa propre lumière mais qu'elle reflète celle du Soleil. Nous savons également que le Soleil et les étoiles émettent leur propre lumière. Ces faits nous ont été révélés par le Coran à une époque où l'être humain n'avait tout simplement pas les moyens de faire ce genre de découvertes par lui-même. C'était un âge où la connaissance des corps célestes par les hommes était pour le moins limitée. Cela souligne une fois de plus la nature miraculeuse du Coran.

LES ORBITES ET L'UNIVERS EN ROTATION

L'une des plus importantes bases de l'équilibre de l'Univers est le fait que chaque corps céleste suit une orbite particulière. Etoiles, planètes et satellites tournent tous autour de leur propre axe et aussi tous ensemble autour du système dont ils dépendent. L'Univers fonctionne selon un ordre minutieux tel une horloge bien réglée.

Il existe dans l'Univers visible plus de 100 milliards de galaxies, les petites renfermant près d'un milliard d'étoiles. En outre, chaque grande galaxie en possède plus d'un trillion.17 Nombre de ces étoiles ont des planètes et la plupart de ces planètes ont des satellites. Tous ces corps célestes se déplacent dans des orbites calculées avec la plus grande précision. Depuis des millions d'années, chacun d'eux "vogue" sur sa propre orbite, en parfaite harmonie avec tous les autres. De plus, il existe un grand nombre de comètes, chacune disposant de sa propre voie, prédéterminée pour elle.

Dans l'Univers, les orbites ne sont pas l'apanage de quelques corps célestes. Le Système Solaire ainsi que d'autres galaxies se déplacent également à des vitesses immenses autour d'autres centres. En une année, la Terre et avec elle le Système Solaire parcourent 500 millions de km. Les scientifiques ont estimé que la moindre petite déviation des corps célestes de leurs orbites pouvait avoir des conséquences graves et entraîner la fin du Système Solaire. Par exemple, si la Terre déviait ne serait-ce que de 3 mm de son parcours normal, les conséquences seraient comme suit :

En effectuant sa rotation autour du Soleil, la Terre suit une orbite bien précise, de manière à ce que tous les 30 km environ, elle ne dévie que de 2,8 mm. L'orbite que suit la Terre ne change jamais, car même une déviation de 3 mm seulement provoquerait des désastres. Si la déviation était de 2,5 mm au lieu de 2,8 mm, alors son orbite serait plus élevée et nous serions tous gelés. Si la déviation était de 3,1 mm, on brûlerait.18

Une autre caractéristique des corps célestes est qu'ils tournent aussi autour de leurs propres axes. Le verset qui dit "Par le ciel qui accomplit ses révolutions" (Coran, 86 : 11) parle de cette vérité. A l'époque où le Coran a été révélé, l'humanité ne possédait évidemment pas de télescopes ni les techniques d'observation de pointe que nous avons aujourd'hui, et qui permettent d'observer les corps célestes situés à des millions de km. Elle n'avait pas non plus les connaissances modernes en termes de physique ou d'astronomie. C'est pourquoi, il était impossible d'affirmer que l'Espace est empli de "voies parfaitement tracées" (Coran, 51 : 7) comme l'atteste le verset. Cependant, le Coran en fait explicitement mention, car il est la parole de Dieu.

Tout comme les autres comètes de l'Univers, la Comète de Halley, dans la photo en haut, se déplace dans son orbite. Elle a une orbite spécifique et elle s'y déplace en parfaite harmonie avec les autres corps célestes.

Tous les corps célestes – y compris les planètes, les satellites, les étoiles et même les galaxies – gravitent dans leurs propres orbites déterminées d'après des calculs minutieux. Celui qui a établi cet ordre parfait et le maintient est Dieu, qui a créé tout l'Univers.

LA TRAJECTOIRE DU SOLEIL

Le Soleil

Les versets du Coran évoquant le Soleil et la Lune soulignent que chacun suit une trajectoire spécifique.

C'est Lui qui a créé la nuit et le jour, le Soleil et la Lune, chacun évoluant sur une orbite propre. (Coran, 21 : 33)

Le mot "évoluer" dans le verset ci-dessus est exprimé en arabe par le mot sabaha et est utilisé pour décrire le mouvement du Soleil dans l'espace. Ce mot signifie que le Soleil ne se mouvoit pas dans l'espace de manière aléatoire mais qu'il effectue une rotation autour de son axe et suit un cheminement bien défini. Le fait que le Soleil ne soit pas fixe, mais qu'il suit plutôt une trajectoire spécifique, est également déclaré dans un autre verset :

Et le Soleil court vers un gîte qui lui est assigné ; telle est la détermination du Tout-Puissant, de l'Omniscient. (Coran, 36 : 38)

Ces faits, rapportés par le Coran, ont été découverts seulement à notre époque, par l'observation astronomique. Selon les calculs des astronomes, le Soleil voyage à la vitesse extraordinaire de 720.000 km à l'heure en direction de l'étoile Véga, dans une orbite particulière appelée l'apex solaire. Cela signifie que le Soleil

parcourt environ 17.280.000 km par jour. Les planètes et les satellites de son système gravitationnel parcourent aussi la même distance.

L'ORBITE DE LA LUNE

Et la Lune, Nous lui avons déterminé des phases jusqu'à ce qu'elle devienne comme la palme vieillie. Le Soleil ne peut rattraper la Lune, ni la nuit devancer le jour ; et chacun vogue dans une orbite. (Coran, 36 : 39-40)

Vu que la Lune tourne avec la Terre autour du Soleil, elle suit un schéma à travers l'espace qui ressemble à la lettre "S". L'orbite décrit une trajectoire dont l'aspect est celui d'une branche tordue de palmier séché, telle que révélée dans le Coran.

La Lune ne suit pas une orbite classique telles que les satellites des autres planètes. Comme elle est en orbite autour de la Terre, elle vogue parfois derrière elle et d'autres fois devant elle. Et comme la Lune tourne aussi avec la Terre autour du Soleil, elle suit en réalité un schéma constant dans l'espace ressemblant à la lettre "S". Cette route, tracée par la Lune dans l'espace, est décrite dans le Coran comme ressemblant à la palme vieillie et elle ressemble effectivement à la forme tordue d'une branche de palmier. En effet, le mot ourjoun employé dans le Coran se réfère à une branche de palmier fine et tordue et est utilisé pour décrire la partie qui est laissée une fois que le fruit a été cueilli. Le fait de qualifier la branche de "vieille" est également opportun étant donné que les vieilles branches de palmier sont plus fines et plus tordues.

Il est un fait certain qu'il y a 1.400 ans personne ne possédait une quelconque connaissance sur l'orbite de la Lune. Le fait que ces caractéristiques de la Lune, démontrées par la technologie moderne et un amas de connaissances, aient été révélées dans le livre est encore l'un des miracles scientifiques du Coran.

LE CALCUL DE L'ANNEE LUNAIRE LES MIRACLES DU CORAN LE CALCUL DE L'ANNEE LUNAIRE

C'est Lui qui a fait du Soleil une clarté et de la Lune une lumière et Il en a déterminé les phases afin que vous sachiez le nombre des années et le calcul [du temps]. Dieu n'a créé cela qu'en toute vérité. Il expose les signes pour les gens doués de savoir. (Coran, 10 : 5)

Et la Lune, Nous lui avons déterminé des phases jusqu'à ce qu'elle devienne comme la palme vieillie. (Coran, 36 : 39)

Dans le premier des versets ci-dessus, Dieu a clairement révélé que la Lune était un moyen de mesure permettant aux gens de calculer le nombre des années. De plus, notre attention est clairement attirée sur le fait que ces calculs doivent être

effectués selon la position de la Lune alors qu'elle tourne sur son orbite. Etant donné que les angles entre la Terre et la Lune et la Lune et le Soleil varient constamment, nous voyons la Lune sous différentes formes à différents moments. En outre, notre capacité à voir la Lune est possible grâce au Soleil qui l'illumine. La quantité de lumière réfléchie par la Lune et que nous observons depuis la Terre change. En gardant en mémoire ces changements, un certain nombre de calculs peut être effectué, rendant possible le calcul des années.

Dans les temps anciens, le mois correspondait au laps de temps entre deux pleines lunes, ou bien le temps qu'il fallait à la Lune pour tourner autour de la Terre. Selon ces calculs, un mois équivalait à 29 jours, 12 heures et 44 minutes. Ceci est plus connu sous le nom de "mois lunaire". 12 mois lunaires représentent une année, selon le calendrier hijri. Cependant, il existe une différence de 11 jours entre le calendrier hijri et le calendrier grégorien, pour lequel une année équivaut au temps nécessaire à la Terre pour parcourir sa trajectoire autour du Soleil. En effet, un autre verset insiste sur cette différence :

Or, ils demeurèrent dans leur caverne trois cent ans et en ajoutèrent neuf (années). (Coran, 18 : 25)

Nous pouvons expliquer le calcul de cette période de temps indiquée par le verset ainsi : 300 ans x 11 jours (la différence qui apparaît chaque année) = 3.300 jours. En tenant compte du fait qu'une année solaire dure 365 jours, 5 heures, 48 minutes et 45,5 secondes, 3.300 jours/365,24 jours = 9 ans. En d'autres mots, 300 ans d'après le calendrier grégorien équivaut à 300+9 ans selon le calendrier hijri. Comme nous pouvons le voir, ce verset se réfère très subtilement à la différence de 9 ans. (Dieu sait mieux) Il n'y a aucun doute sur le fait que le Coran, porteur de ce type d'information, et transcendant les connaissances de l'époque, soit une révélation miraculeuse.

LA FORCE DE GRAVITE ET LES MOUVEMENTS ORBITAUX

Non !... Je jure par les planètes qui gravitent, qui courent et disparaissent ! (Coran, 81 : 15-16)

Le mot khounnas dans la sourate at-Takwir (verset 15), traduit par "gravitent", signifie rétrécir et se recroqueviller, se rétracter et faire demi-tour. L'expression arabe traduite par "disparaissent" au verset 16 est kounnas, la forme plurielle de kaanis, qui se réfère à une voie spécifique : l'entrée dans un nid, le foyer d'un corps en mouvement, ou ceux qui rentrent chez eux et s'y cachent. Encore une fois dans le verset 16, le mot jawaar, la forme plurielle de jariyah qui signifie quelque chose qui bouge et qui coule, est traduit par "courent". En gardant à

l'esprit cette signification, il est très possible que ces versets se réfèrent aux forces gravitationnelles des planètes et à leurs mouvements autour de leurs orbites.

Les mots dans les versets ci-dessus décrivent parfaitement les mouvements orbitaux issus de la force de gravité. De ceux-ci, le mot khounnas fait référence à l'attraction des planètes par leurs propres centres et aussi leur attraction vers le Soleil, qui est le centre de notre Système Solaire. (Dieu sait mieux) Cette force de gravité existait déjà dans l'Univers - bien qu'il n'ait été possible de découvrir cette force d'attraction qu'avec les formules mathématiques d'Isaac Newton, qui vécut au 17ème et 18ème siècles. Le mot jawaar dans le verset qui suit, insiste sur les mouvements orbitaux qui résultent de la force centrifuge qui s'oppose à la force d'attraction. Il n'y a aucun doute sur le fait que l'utilisation du mot jawaar et du mot khounnas (attraction vers le centre, rétrécissement) ainsi que du terme kounnas (voie, entrée dans le nid, foyer d'un corps en mouvement) indiquent une vérité scientifique importante que personne n'aurait pu connaître il y a 1.400 ans. (Dieu sait mieux) De plus, ces versets, qui sont des sujets par lesquels jure le Coran, sont une autre indication de l'importance de leur contenu.

LA SPHERE TERRESTRE

Il a créé les cieux et la terre en toute vérité. Il enroule la nuit sur le jour et enroule le jour sur la nuit. (Coran, 39 : 5)

Les mots utilisés dans le Coran pour décrire l'Univers sont tout à fait remarquables. Le mot arabe traduit ici par "enrouler" dans le verset ci-dessus, est youkawwir. En français cela signifie enrouler une chose autour d'une autre chose ronde. Par exemple, dans les dictionnaires en langue arabe, ce mot est utilisé pour décrire l'action d'enrouler une chose autour d'une autre, de la même manière que l'on met un turban. L'information donnée par ce verset au sujet de la nuit et du jour contient une information pertinente au sujet de la forme de la Terre. Ceci ne peut être vrai que si la Terre est ronde. Ceci signifie que le Coran, qui fut révélé au 7ème siècle, faisait déjà allusion à la rondeur de la Terre.

Cependant, il ne faut pas oublier que l'astronomie de l'époque percevait le monde différemment. On pensait à ce moment-là que le monde était plat et tous les calculs scientifiques et toutes les explications étaient basés sur cette croyance. Cependant, le glorieux Coran a employé les mots les plus décisifs lorsqu'il s'est agi de décrire l'Univers. Ces faits, qui n'ont pu être correctement compris que durant notre siècle, étaient dans le Coran depuis une longue période de temps.

LA DIRECTION DE ROTATION DE LA TERRE

Et tu verras les montagnes, que tu croyais figées, passer comme des nuages. Telle est l'oeuvre de Dieu qui a tout façonné à la perfection. Il est Parfaitement Connaisseur de ce que vous faites ! (Coran, 27 : 88)

Le verset ci-dessus insiste sur le fait que la Terre non seulement tourne autour d'elle-même mais que sa rotation a un sens. La direction du mouvement des principales masses nuageuses situées à 3.500-4.000 m d'altitude va toujours d'Ouest en Est. C'est généralement l'état du temps à l'Ouest que l'on observe pour établir les bulletins météorologiques.19

La principale raison pour laquelle les masses nuageuses vont d'Ouest en Est est la direction dans laquelle la Terre effectue sa rotation. Comme nous le savons maintenant, notre Terre tourne d'Ouest en Est. Ce fait scientifique, récemment établi par la science, a été révélé par le Coran il y a 1.400 ans de cela, à une époque où l'on pensait que la Terre était plate, et qu'elle se reposait sur le dos d'un éléphant.

LA FORME GEOIDE DE LA TERRE

Et quant à la terre, après cela, il l'a étendue. (Coran, 79 : 30)

Dans le verset ci-dessus, le mot dahaa est utilisé en arabe originel. Ce verbe vient du verbe dahaw signifiant "étendre". Bien que le mot veuille dire aussi couvrir ou arranger, la signification du verbe n'est pas seulement un arrangement prosaïque, étant donné qu'il décrit un arrangement en un cercle.

Le concept de forme sphérique est aussi présent dans d'autres termes dérivés du mot dahaw. Par exemple le mot dahaw se réfère aussi à des enfants lançant un ballon dans un trou dans le sol ou des jeux qui impliquent un lancer de pierres dans des trous et des jeux avec des noix. Des mots dérivant de cette racine sont aussi utilisés pour parler d'une autruche préparant son nid, débarrassant les pierres de l'endroit où elle s'apprête à pondre ses oeufs, l'endroit où elle place les oeufs et l'oeuf lui-même.

En effet, la rondeur de la Terre rappelle celle d'un oeuf. La forme sphérique légèrement plate de la Terre est appelée géoïde. De ce point de vue, le mot dahaa contient d'importantes informations sur la forme que Dieu a donnée à la Terre. Pendant des centaines d'années, les gens ont cru que la Terre était plate et n'ont appris la vérité que grâce au développement de la technologie. Pourtant ce fait était révélé dans le Coran il y a 1.400 ans.

LES DIAMETRES DE LA TERRE ET DE L'ESPACE

Edwin Hubble

O ensemble des génies et des hommes ! Si vous pouvez sortir des domaines des cieux et de la terre, sortez-en donc ! Vous n'en sortez que par un très grand pouvoir. (Coran, 55 : 33)

Le mot arabe traduit par "domaines" dans le verset ci-dessus est aqtaar. C'est la forme plurielle du mot qoutr, signifiant diamètre et se référant aux cieux et à la Terre ayant plusieurs diamètres. Il est possible dans la langue arabe de déterminer à partir de la forme utilisée pour un mot s'il est au singulier, au pluriel (plus de deux choses ou personnes), ou au duel. Par conséquent, la forme du mot utilisée ici, la forme plurielle, se réfère à une autre information miraculeuse.

Einstein

On ne peut dire d'un corps tridimensionnel qu'il a un seul diamètre que s'il est parfaitement sphérique. Le terme "diamètre" peut seulement faire référence à un corps irrégulier mais dont la forme de base est sphérique. Ce mot choisi dans le Coran - diamètre - est très important car il indique la forme géoïde de la Terre. Un autre élément notable dans le verset est le fait que la Terre et les cieux soient mentionnés séparément en référence à leurs diamètres.

Selon la théorie de la relativité d'Einstein, l'Univers est en expansion. Mais cela ne signifie pas que les galaxies et les autres corps célestes sont dispersés dans l'espace. Cela signifie que l'espace est en train de s'étendre et que la distance entre les galaxies s'accroît.

L'expression "les domaines des cieux" dans la sourate ar-Rahman indique la structure sphérique de l'espace. (Dieu sait mieux) De la même manière que les diamètres de l'espace varient en fonction des différents points de l'espace, les diamètres d'un espace en constante expansion va aussi afficher des différences.

De ce point de vue, l'utilisation de la forme plurielle du terme "diamètre" est pleine de sagesse, et constitue l'une des indications que le Coran est bien la révélation de Dieu, l'Omniscient.

LES COUCHES ATMOSPHERIQUES

C'est Lui qui a créé pour vous tout ce qui est sur la terre, puis Il a orienté Sa volonté vers le ciel et en fit sept cieux. Et Il est Omniscient. (Coran, 2 : 29)

Il S'est ensuite adressé au ciel qui était alors fumée, et lui dit, ainsi qu'à la terre :

"Venez tous deux, bon gré, mal gré." Tous deux dirent : "Nous venons obéissants." (Coran, 41 : 11-12)

Le mot "cieux", présent dans de nombreux versets du Coran, est employé pour désigner le ciel ainsi que l'Univers tout entier. On comprend alors que le ciel, ou l'atmosphère, est constitué de sept couches.

Nous savons aujourd'hui, que l'atmosphère est constituée de sept couches superposées.20 Fondées sur des critères de composition chimique ou de température, les définitions déterminées ont permis d'établir que l'atmosphère de la Terre est constituée de 7 couches.21 Le "Limited Fine Mesh Model (LFMMII)", un modèle d'atmosphère utilisé pour estimer les conditions météorologiques pendant 48 heures, confirme aussi que l'atmosphère est constituée de 7 couches. Selon les définitions de la géologie moderne, les sept couches atmosphériques sont décrites ainsi :

1. Troposphère

2. Stratosphère

3. Mésosphère

4. Thermosphère

5. Exosphère

6. Ionosphère

7. Magnétosphère

Le Coran dit : "Il les détermina en sept cieux et révéla à chaque ciel sa fonction." (Coran, 41 : 12) En d'autres mots, Dieu nous explique qu'Il a assigné à chaque ciel sa propre fonction. Et effectivement, comme nous le verrons dans les chapitres suivants, chacune de ces couches a un rôle vital pour le bienfait de l'humanité et de celui de tous les êtres vivants sur Terre. Chaque couche possède une fonction particulière, depuis la formation de la pluie jusqu'à la prévention des rayons nocifs, du reflet des ondes radio à la préservation contre l'effet néfaste des météores.

Les versets ci-dessous nous informent de l'apparition de ces sept couches de l'atmosphère :

N'avez-vous pas vu comment Dieu a créé sept cieux superposés ? (Coran, 71 : 15)

Celui qui a créé sept cieux superposés… (Coran, 67 : 3)

Le mot en arabe tibaaq dans ces versets, traduit en français par "couches" signifie "couche, couverture ou enveloppe appropriée de quelque chose", et met l'accent sur le fait que la couche supérieure est très appropriée pour la couche inférieure. Le mot est utilisé ici aussi au pluriel : "couches". Les sept cieux superposés, tels que décrits dans ce verset, sont sans aucun doute l'expression la plus parfaite pour décrire l'atmosphère. C'est un grand miracle que ces vérités, qui n'auraient absolument pas pu être découvertes sans la technologie du 20ème siècle, aient été explicitement énoncées dans le Coran voici 1.400 ans.

L’atmosphère ne laisse passer que les rayons solaires requis pour la vie sur Terre. Par exemple, les rayons ultraviolets n’atteignent que partiellement notre planète. C’est la fourchette la plus appropriée pour permettre aux plantes d’effectuer la photosynthèse et en définitive de permettre aux êtres vivants de survivre.

LA VOUTE PROTE'GE'E

Dans le Coran, Dieu attire notre attention sur un attribut très important du ciel :

La plupart des gens qui regardent le ciel ne pensent pas à la fonction protectrice de l’atmosphère. Ils ne réfléchissent presque jamais à ce que le monde ressemblerait si cette structure n’existait pas. La photo ci-dessus montre un cratère géant issu de l’impact d’un météore en Arizona, Etats-Unis. Si l’atmosphère n’existait pas, des millions de météorites tomberaient sur Terre et celle-ci deviendrait un lieu inhabitable. En fait, l’aspect protecteur de l’atmosphère permet aux être vivants de survivre en toute sécurité. C’est certainement la protection de Dieu et un miracle proclamé par le Coran.

Nous avons fait du ciel une voûte protégée, et pourtant ils se détournent de Nos signes. (Coran, 21 : 32)

Cet attribut du ciel a été prouvé par les recherches scientifiques effectuées au 20ème siècle. L'atmosphère entourant la Terre tient une place fondamentale dans la préservation de la vie : tout en détruisant de nombreuses météores, grandes et petites, lorsqu'elles s'approchent de la Terre, elle les empêche d'y tomber, et de nuire à de nombreux êtres vivants.

De plus, l'atmosphère filtre les rayons lumineux provenant de l'Espace qui sont nuisibles pour les êtres vivants. Ce qui est le plus frappant dans cette fonction de l'atmosphère, est qu'elle ne laisse passer que les rayons inoffensifs et bénéfiques - la lumière visible, l'ultraviolet proche et les ondes radio. Tout ce rayonnement est essentiel pour la vie. Les rayons ultraviolets proches, que l'atmosphère ne laisse que partiellement passer, sont très importants pour la photosynthèse des plantes et pour la survie de tous les êtres vivants. La majeure partie des rayons ultraviolets intenses émis par le Soleil sont filtrés par la couche d'ozone de

l'atmosphère, et seule une partie restreinte - et essentielle - du spectre ultraviolet parvient jusqu'à la Terre.

La fonction protectrice de l'atmosphère ne s'arrête pas là. Elle protège aussi la Terre du froid glacial de l'Espace, dont la température est d'environ -270° C.

Outre l'atmosphère, la ceinture de Van Allen, une couche issue du champ magnétique terrestre, sert également de bouclier contre le rayonnement nuisible qui menace notre planète. Ce rayonnement, qui est constamment émis par le Soleil et les autres étoiles, est mortel pour les êtres vivants. Si la ceinture de Van Allen n'existait pas, les énormes éruptions d'énergie, appelées "éruptions solaires", que connaît fréquemment le Soleil détruiraient toute vie sur Terre.

Le Dr Hugh Ross explique l'importance des ceintures de Van Allen pour notre survie :

"La Terre est la plus dense des planètes du Système Solaire. Ce grand noyau composé de nickel et de fer exerce un grand champ magnétique. Ce champ magnétique forme la couche protectrice de radiation de Van Allen. Cette couche protège la Terre contre des bombardements de radiation. Sans cette couche, il n'y aurait pas de vie sur Terre. La seule autre planète qui possède un champ magnétique et qui est formée de zones rocheuses est Mercure. Mais l'intensité de ce champ magnétique est 100 fois moins importante que celle de la Terre. La couche protectrice de radiation de Van Allen est particulière à la Terre."22

La magnétosphère, générée par le champ magnétique terrestre, sert de bouclier protégeant la Terre des corps célestes, des rayons cosmiques nocifs et des particules. Dans la photo ci-dessus, on aperçoit cette couche, que l’on appelle aussi ceintures de Van Allen. Ces ceintures situées à des milliers de km au-dessus de la Terre, protègent les êtres vivants sur Terre des particules qui seraient fatales si elles parvenaient à les atteindre depuis l’espace.

Toutes ces découvertes scientifiques prouvent que le monde est protégé d’une manière très particulière. Ce qui est extraordinaire aussi c’est que cette protection a été révélée dans le Coran à travers le verset "Et Nous avons fait du ciel un toit protégé" il y a 14 siècles de cela.

On a calculé que l'énergie transmise lors d'une seule de ces éruptions équivalait à 100 milliards de bombes atomiques, dont une seule est équivalente à la bombe lancée sur Hiroshima à la fin de la seconde guerre mondiale. Cinquante-huit heures après une éruption, on a noté que les aiguilles magnétiques des boussoles effectuaient des mouvements inhabituels et à 250 km au-dessus de l'atmosphère terrestre, la température s'est brusquement élevée à 2.500° C.

Bref, c'est un système parfait qui fonctionne au-dessus de la Terre. Il enveloppe

notre monde et le protège des menaces extérieures. Il y a bien des siècles, le Coran nous informait déjà que l'atmosphère du monde fonctionne comme un bouclier protecteur.

LE CIEL SOUS FORME DE DOME

C'est Lui qui vous a fait la terre pour lit, et le ciel pour toit ; qui précipite l'eau (la pluie) du ciel et par elle, fait surgir toutes sortes de fruits pour vous nourrir : ne donnez donc pas des égaux à Dieu, alors que vous savez. (Coran, 2 : 22)

Ici, le ciel est décrit comme al samaa' binaa. Signifiant aussi bien "dôme" que "toit", il est décrit également comme étant une sorte de tente que les Bédouins utilisent.23 En assimilant le ciel à une tente, le Coran souligne que c'est une forme de protection contre les éléments externes.

Même si nous n'en sommes généralement pas conscients, un grand nombre de météores tombent sur la Terre, tout comme ils tombent sur d'autres planètes. La raison pour laquelle ils provoquent la formation de cratères aussi énormes sur d'autres planètes alors qu'ils n'endommagent pas la Terre provient de la considérable résistance que leur oppose l'atmosphère. Le météore est incapable de résister pendant longtemps car il perd beaucoup de sa masse lors de la combustion due à la friction. Ce danger, qui autrement pourrait causer de terribles désastres, est ainsi empêché par l'atmosphère. En plus des versets cités ci-dessus concernant les caractéristiques protectrices de l'atmosphère, le verset ci-dessous attire l'attention aussi sur la création spéciale :

N'as-tu pas vu que Dieu vous a soumis tout ce qui est sur la terre ainsi que le vaisseau qui vogue sur la mer par Son ordre ? Il retient le ciel de tomber sur la terre, sauf quand il le permettra. Car Dieu est plein de bonté et de miséricorde envers les hommes. (Coran, 22 : 65)

La propriété protectrice de l'atmosphère dont nous avons discuté dans les chapitres précédents, est en d'autres mots, une protection contre les éléments externes. Avec le mot "toit" se référant au ciel, notre attention est attirée sur cet aspect du ciel, qui ne pouvait absolument pas être connue à l'époque de notre Prophète (pbsl). Le fait que cette information nous ait été transmise il y a 1.400 ans de cela dans le Coran, alors qu'il n'existait pas encore de vaisseau spatial ni de télescopes géants, prouve une fois de plus que le Coran est une révélation de notre Seigneur, l'Omniscient.

Les essaims des Geminides sont observés au plus haut de leur intensité la deuxième semaine de décembre de chaque année. Les courtes lignes sur le côté sont des traces laissées par des étoiles, les plus longues appartiennent aux météores. L’averse de météores que vous voyez sur la photo tombe à une

fréquence de 58 par heure.

LE CIEL DOTE DE RETOUR

Le 11ème verset de la sourate at-Tariq, dans le Coran, fait référence à la fonction de "retour" du ciel.

Par le ciel doté de retour. (Coran, 86 : 11)

Le mot raj' traduit par "retour" dans le verset exprime aussi la notion de "renvoi". Comme on le sait, l'atmosphère enveloppant la Terre est constituée de nombreuses couches. Chaque couche joue un rôle important au profit de la vie. La recherche a révélé qu'elles ont pour fonction de renvoyer les matériaux ou les rayons auxquels elles sont exposées dans l'Espace ou vers la Terre. Examinons maintenant à travers quelques exemples la fonction de "renvoi" accomplie par les couches qui environnent la Terre.

La troposphère, située à 13-15 km au-dessus de la Terre, permet à la vapeur d'eau s'élevant de la surface de se condenser et de retourner vers la Terre sous forme de pluie. La couche d'ozone, à une altitude de 25 km, réfléchit le rayonnement nuisible et la lumière ultraviolette venant de l'Espace, et les renvoie dans l'Espace.

L'ionosphère absorbe les ondes radio émises depuis la Terre, et les renvoie vers différentes parties du monde, tout comme un satellite de communication passif : c'est ce qui permet la communication sans fil et l'émission radiophonique et télévisée sur de longues distances. La magnétosphère renvoie les particules radioactives nuisibles émises par le Soleil et les autres étoiles dans l'Espace avant qu'elles n'atteignent la Terre.

L'affirmation par le Coran de cette propriété des couches composant le ciel, que la science n'a pu découvrir que récemment, prouve une fois encore que le Coran est la parole de Dieu.

La présence d’eau est essentielle pour la vie sur Terre. L’un des facteurs favorisant la formation de l’eau dans la troposphère, l’une des couches composant l’atmosphère. La Troposphère, permet à la vapeur d’eau s’élevant de la surface de la Terre de se condenser et d’y retourner sous forme de pluie.

La couche atmosphérique qui bloque les rayons qui pourraient être fatals à la vie sur Terre est l’ozonosphère. Par exemple, l’ozonosphère, renvoie les rayons cosmiques nocifs tels que les ultraviolets vers l’espace, et les empêche ainsi d’atteindre la Terre et de nuire à la vie.

Chaque couche de l’atmosphère a des attributs bénéfiques aux êtres humains. Par

exemple, l’ionosphère, l’une des couches supérieures de l’atmosphère, propage les ondes radios émises depuis un certain point, constituant ainsi un moyen important des radio-communications à longue distance.

LES COUCHES DE LA TERRE

Une information au sujet de la Terre et apportée par le Coran, est sa similarité au ciel composé de sept couches :

C'est Dieu qui a créé sept cieux et autant de terres. Entre eux [Son] commandement descend, afin que vous sachiez que Dieu est en vérité Omnipotent et que Dieu a embrassé toutes choses de [Son] savoir. (Coran, 65 : 12)

On sait, en effet, aujourd'hui que l'atmosphère terrestre est constituée de différentes couches superposées. De plus, ces couches sont précisément au nombre de septd comme le décrit le Coran. Elles sont décrites ainsi par les scientifiques :

1. Lithosphère (croûte océanique)

2. Lithosphère (croûte terrestre)

3. Asthénosphère

4. Manteau supérieur

5. Manteau inférieur

6. Noyau externe

7. Noyau interne

Le mot lithosphère dérive du grec lithos, signifiant "pierre", et constituant la strate supérieure de l'écorce terrestre. Elle est plutôt mince en comparaison avec les autres strates. La lithosphère en dessous des océans est encore plus fine, et constitue une région à activité volcanique. Son épaisseur moyenne est de 80 km. Elle est plus froide et plus dure que les autres couches, et par conséquent forme l'enveloppe de la Terre.

Sous la lithosphère se trouve la strate appelée asthénosphère, terme dérivant du mot grec asthenes signifiant "faible". Cette couche est plus fine que la lithosphère et est en mouvement constant étant donné sa composition visqueuse. Elle est formée de substances chaudes et semi-solides, capables de fondre lorsque exposées à de trop fortes températures et pression au cours des périodes

géologiques. On pense que la lithosphère, de structure solide, flotte ou se déplace sur une asthénosphère en mouvement lent.24 Sous ces strates, il existe une couche de très forte température et d'une épaisseur d'environ 2.900 km, composée de roches semi-solides, appelée le manteau de la Terre. Cette couche contient plus de fer, de magnésium et de calcium que la croûte, et est aussi plus chaude et plus dense, car la température et la densité régnant au centre de la Terre augmentent avec la profondeur.

Au centre de la Terre se trouve le noyau, approximativement deux fois plus dense que le manteau terrestre. A l'origine de cette densité élevée est la teneur en métaux (alliage de fer et de nickel) beaucoup plus importante que la composition en roches. Le noyau est composé de deux parties. Une couche de métal liquide épaisse de 2.200 km, appelée noyau externe et le noyau interne à composition solide épais de 1.250 km. Le noyau externe liquide est à l'origine du champ magnétique terrestre durant la rotation de la Terre.

La concordance de ces données relatives au ciel et aux couches terrestres, identifiées seulement par la technologie du 20ème siècle, est sans aucun doute un autre miracle scientifique du Coran.

LA TERRE FAIT SORTIR SES FARDEAUX

Quand la terre tremblera d'un violent tremblement, que la terre fera sortir ses fardeaux, et que l'homme dira : "Qu'a-t-elle?" Ce jour-là, elle contera son récit. (Coran, 99 : 1-4)

Le mot zilzaal signifie en arabe "tremblement de terre", ou "secousse", et le mot athqaalahaa signifie "charges, lourds fardeaux". Lorsqu'on réfléchit sur le verset ci-dessus à la lumière de sa signification première, nous réalisons qu'il fait référence à un fait scientifique important au sujet des tremblements de terre.

La sourate az-Zalzalah, verset 2, évoque la Terre faisant sortir ses fardeaux. En effet, des recherches menées ces dernières années, ont permis de découvrir l'existence de métaux lourds au centre de la Terre, et qui apparaissent lors des mouvements se produisant en surface. Selon les calculs des géologues, au fur et à mesure que la Terre se refroidit, des substances lourdes et denses pénètrent en son centre, alors que les plus légères sortent à la surface. C'est pourquoi l'écorce terrestre est composée des substances les moins lourdes (basaltes et roches granitiques), alors que les métaux les plus lourds (nickel et fer) se trouvent dans le noyau. Il en résulte que la subsurface, constituée de métaux en fusion, est composée de matériaux beaucoup plus lourds et plus denses que ceux à la surface.

Durant les tremblements de terre, les substances lourdes sous la surface ont

l'opportunité de s'élever à la surface, et la Terre fait ainsi sortir ses fardeaux, comme révélé dans le Coran. De plus, les régions où les réserves de métal sont les plus concentrées sont également celles où l'activité volcanique est la plus intense. Ces découvertes scientifiques, très récentes, résultats de recherches de grande envergure, sont quelques exemples des faits scientifiques mentionnés par Dieu dans le Coran.

LE ROLE DES MONTAGNES

Le Coran attire l'attention sur une caractéristique géologique capitale des montagnes :

Et Nous avons placé dans la Terre des montagnes fermes, afin qu'elle ne s'ébranle pas avec eux. (Coran, 21 : 31)

Ce verset affirme que le rôle des montagnes est d'empêcher la survenue de "chocs" sur la Terre. On ignorait cette fonction à l'époque où le Coran a été révélé. On ne l'a compris que tout récemment, grâce aux découvertes de la géologie moderne.

Autrefois, on pensait que les montagnes étaient simplement des bosses qui se dressaient à la surface de la Terre. Cependant, les scientifiques ont réalisé que ce n'était pas vraiment le cas, et que les "fondations" de ces montagnes s'étendaient sur une profondeur 10 à 15 fois supérieure à leur hauteur visible. Avec de telles caractéristiques, les montagnes peuvent être comparées à un clou ou un piquet maintenant solidement une tente de camping. Par exemple, le Mont Everest, dont le sommet s'élève à près de 9 km au-dessus de la surface de la Terre, développe des "racines" sur une longueur supérieure à 125 km.25

Les montagnes apparaissent à la suite de mouvements et de collisions entre d'immenses plaques formant l'écorce terrestre. Quand deux plaques entrent en collision, la plus solide glisse sous l'autre, celle du dessus se plisse et forme des reliefs et des montagnes. La couche inférieure s'enfonce sous le sol et s'étend vers les profondeurs. Cela signifie que les montagnes cachent sous terre une partie de dimension aussi importante que la portion visible :

Dans un texte scientifique, la structure des montagnes est décrite comme suit :

Là où les continents sont les plus épais, comme dans les chaînes montagneuses, l'écorce s'enfonce plus profondément dans le manteau."26

Le Professeur Siaveda, un célèbre hydrogéologue de renommée mondiale, a fait le commentaire suivant sur la façon dont les montagnes avaient des tiges ressemblant à des racines et qui les maintiennent attachées à la surface.

La différence fondamentale entre les montagnes continentales et les montagnes océaniques se situe dans leur composition... Mais le dénominateur commun aux deux types de montagnes c'est leurs racines, capables de les soutenir. Dans le cas des montagnes continentales, des matières de densité plus basse et plus légère sont étendues sous terre comme des racines. Dans le cas des montagnes océaniques, il existe aussi des matières plus légères qui soutiennent les montagnes comme des racines... Par conséquent, la fonction des racines est de soutenir les montagnes selon la loi d'Archimède.27

De plus, un livre intitulé Earth "(La Terre), écrit par le Dr Frank Press, ancien président de l'Académie Nationale des Sciences, des Etats-Unis, et qui est encore utilisé comme un ouvrage de référence dans de nombreuses universités, affirme que les montagnes sont comme des piquets, enfouis profondément sous la surface de la Terre.28

Dans un verset, ce rôle des montagnes est indiqué au moyen d'une comparaison avec les "piquets" :

N'avons-nous pas placé la terre comme un lit, et les montagnes comme des piquets ? (Coran, 78 : 6-7)

Dans un autre verset, il a été révélé que Dieu a fait ce qui suit "et quant aux montagnes, Il les a ancrées." (Coran, 79 : 32). Le mot arsaahaa dans ce verset signifie "enraciner, fixer, ancrer".

Les montagnes ont de profondes racines sous la surface de la Terre. (Frank Press, et Raymond Siever, Earth, 3ème éd. [San Francisco, W. H. Freeman & Company, 1982], p. 413)

Une autre illustration montre comment les montagnes, fonctionnent tels des pitons, grâce à leurs profondes racines. (Edward J. Tarbuck et Frederick K. Lutgens, Earth Science [USA, Macmillan USA, 1993], p. 158)

Les montagnes tels des pitons, ont de profondes racines ancrées dans le sol. (Andre Cailleux et J. Moody Stuart, Anatomy of the Earth [McGraw-Hill Companies, 1968], p. 220)

De la même manière, les montagnes fixent l'écorce terrestre en s'étendant au-dessus et au-dessous de la surface de la Terre aux points de jonction de ces plaques. De cette façon, elles maintiennent l'écorce terrestre et l'empêchent de dériver sur la couche de magma ou au sein des plaques elles-mêmes. En résumé, on peut comparer les montagnes à des clous qui maintiennent ensemble des morceaux de bois. Cette fonction fixatrice des montagnes connue dans le jargon scientifique sous le terme "isostasie", correspond à l'équilibre entre les forces "ascendantes" créées par le manteau et les forces "descendantes" créées par la

croûte terrestre. Comme les montagnes perdent de la masse à cause de l'érosion, de la perte de terres ou de la fonte des glaciers, elles peuvent regagner de la masse grâce à la formation des glaciers, aux éruptions volcaniques ou à la reconstitution du sol. Ainsi, alors que les montagnes deviennent plus légères, elles subissent une pression de poussée vers le manteau, par la force de poussée produite par les liquides. Par ailleurs, lorsqu'elles deviennent plus lourdes, elles subissent une pression de poussée vers le haut par la force de gravité. L'équilibre entre ces deux forces est réalisé grâce à l'isostasie. Cette caractéristique stabilisatrice des montagnes est décrite en ces termes par des sources scientifiques :

En 1855, G. B. Airy suggéra que l'écorce terrestre pouvait être comparée à des radeaux en bois flottant sur l'eau. Des morceaux de bois épais flottent plus haut à la surface de l'eau que des morceaux plus fins et de manière similaire, les parties épaisses de la croûte terrestre flotteront sur un liquide ou un substrat en plastique de plus grande densité. Airy affirmait que les montagnes avaient des racines profondes de roches de densité plus basse que les plaines n'ont pas. Quatre ans après la publication des travaux de Airy, J. H. Pratt formula une autre hypothèse... Selon cette hypothèse, les colonnes de roches situées sous les montagnes doivent avoir une densité plus faible, en raison de leur longueur plus importante, que les colonnes de roches situées sous les plaines et qui doivent être plus courtes. L'hypothèse d'Airy comme celle de Pratt impliquent que les irrégularités à la surface sont équilibrées par les différences de densité des roches situées sous les structures principales (montagnes et plaines) de l'écorce. Cet état d'équilibre est appelé "le concept d'isostasie".29

Aujourd'hui, nous savons que la couche rocheuse externe de la surface de la Terre est traversée par des failles et qu'elle est formée de plaques qui "flottent" au-dessus de la lave fondue. Etant donné que la Terre effectue une rotation très rapide autour de son axe, si ce n'était l'effet fixateur des montagnes, ces plaques se déplaceraient constamment. Dans un tel cas, le sol ne s'accumulerait pas à la surface de la Terre, l'eau ne serait plus retenue par le sol, les plantes ne pousseraient pas, et aucune route ni aucune maison ne pourrait être construite. En résumé, la vie sur Terre serait impossible. Cependant, grâce à la miséricorde de Dieu, les montagnes sont comme des pieux, et dans une large mesure, empêchent les mouvements des plaques terrestres.

Le rôle vital des montagnes, qui a été découvert par la géologie moderne et la recherché sismique, a été révélé dans le Coran il y a des centaines d'années de cela comme un exemple de la sagesse suprême dans la création de Dieu.

... Et Il a enfoncé des montagnes fermes dans la terre pour l'empêcher de basculer avec vous... (Coran, 31 : 10)

LES MONTAGNES EN MOUVEMENT

Dans un verset, nous apprenons que les montagnes ne sont pas immobiles comme elles semblent l'être, mais sont constamment en mouvement.

Et tu verras les montagnes, que tu croyais figées, passer comme des nuages. (Coran, 27 : 88)

Ce déplacement des montagnes est causé par le mouvement de l'écorce terrestre sur laquelle elles sont fixées. L'écorce terrestre flotte en quelque sorte sur le manteau, qui est plus dense. C'est au début du 20ème siècle que, pour la première fois, un savant allemand du nom d'Alfred Wegener a avancé l'hypothèse que les continents formaient initialement un seul bloc, puis dérivèrent sur différentes directions et s'écartèrent les uns des autres.

Ce n'est que dans les années 1980, 50 ans après la mort de Wegener, que les géologues ont compris qu'il avait raison. Comme Wegener l'avait indiqué dans un article rédigé en 1915, les continents étaient liés 500 millions d'années auparavant : la large masse continentale, appelée Pangée, était située au Pôle Sud.

La Pangée s'est fragmentée en deux il y a approximativement 180 millions d'années. Chaque morceau dériva vers une direction différente. L'un, Gondwana, incluait l'Afrique, l'Australie, l'Antarctique et l'Inde; l'autre, Laurasie, l'Europe, l'Amérique du Nord et l'Asie, sauf l'Inde. Pendant les 150 millions d'années qui suivirent cette séparation, Gondwana et Laurasie se sont divisés en de plus petites parties.

Ces continents qui ont émergé suite à la fragmentation de la Pangée se sont constamment déplacés à la surface de la Terre de quelques centimètres par an, changeant au fur et à mesure les proportions de la mer et des continents.

Découvert grâce aux recherches géologiques effectuées au début du 20ème siècle, ce mouvement de l'écorce terrestre est expliqué par les scientifiques comme suit :

L'écorce et la partie supérieure du manteau, sur une épaisseur d'environ 100 km, sont divisées en segments appelés plaques. Il y a six plaques principales, et plusieurs petites. Selon la théorie appelée "la tectonique des plaques", ces plaques se déplacent sur la Terre, en emportant avec elles les continents et les fonds océaniques. La dérive des continents atteint 1 à 5 cm par an. A mesure que se poursuit le déplacement des plaques, une lente modification de la géographie de la Terre se produit. Chaque année, par exemple, l'Océan Atlantique s'élargit légèrement.30

Les images à gauche montrent la position des continents dans le passé. Si l’on assume que les mouvements des continents continueront de la même façon ils seront dans la position montrée dans l’image à droite des millions d’années plus tard.

Un point important doit être souligné : dans un verset du Coran, Dieu décrit le mouvement des montagnes comme une dérive. Aujourd'hui, la science moderne utilise l'expression "dérive des continents" pour décrire ce mouvement.31

La dérive des continents est un phénomène qui n'aurait pu être observé à l'époque de la révélation du Coran, et Dieu a clairement indiqué comment il fallait le comprendre : "Et tu verras les montagnes, que tu croyais figées". Il a ensuite décrit une réalité, indiquant que les montagnes passaient comme des nuages. Tel que décrit, le Coran attire clairement notre attention sur les mouvements des couches auxquelles les montagnes sont fixées.

C'est sans aucun doute un des miracles coraniques, que ce fait scientifique, qui a été récemment découvert par la science, ait été évoqué dans le Coran au 7ème siècle, lorsque la conception de la nature de l'Univers était basée sur la superstition et les mythes. C'est encore une preuve évidente que le Coran est la parole de Dieu.

DIFFERENTS POINTS SUR LE LEVER ET LE COUCHER DU SOLEIL

Et J'en jure par le Seigneur des Orients et des Occidents, Nous sommes en mesure… (Coran, 70 : 40)

Seigneur des cieux et de la terre et de ce qui les sépare et Seigneur des Orients. (Coran, 37 : 5)

Le Seigneur des deux Orients et le Seigneur des deux Occidents. (Coran, 55 : 17)

Comme nous pouvons le noter, les mots orient et occident sont utilisés à la forme plurielle dans les versets ci-dessus. Par exemple, le mot machaariq traduit par "orients" dans le premier verset, et le mot maghaarib traduit par "occidents", sont à la forme plurielle, et indiquent qu'il y en a deux de chaque. Les mots machriqayn et maghribayn dans le dernier verset sont utilisés pour les deux orients et les deux occidents. Machaariq et maghaarib signifient aussi le lieu où le Soleil se lève et se couche. Les versets ci-dessus font par conséquent référence aux différents lieux où l'aube prend naissance et où le jour prend fin. Il faut noter aussi que c'est le Seigneur des "Orients et des Occidents" qui jure dans le premier verset.

L'axe autour duquel la Terre tourne autour d'elle-même forme un angle de 23° 27'.

A cause de cet angle, et de la forme sphérique de la Terre, les rayons du Soleil ne frappent pas toujours la surface au même endroit. Cela signifie que le Soleil se lève en différents endroits à l'Est et se couche en différents endroits à l'Ouest.

Le fait que les expressions concernant l'Orient et l'Occident dans les versets ci-dessus, indiquent le lever et le coucher du Soleil en différents points, est révélateur d'une grande sagesse. (Dieu sait mieux)

PERTE DE TERRES AUX EXTREMITES

Ne voient-ils pas que Nous frappons la terre et que Nous la réduisons [graduellement] de tous côtés ?... (Coran, 13 : 41)

... Ne voient-ils pas que Nous venons à la terre que Nous réduisons de tous côtés ?... (Coran, 21 : 44)

La recherche a révélé que la Terre ne cesse de voir son périmètre enfler au niveau de l’équateur.

La Terre est bombardée par des protons, des électrons et des particules alpha provenant du Soleil. Ces vents solaires sont suffisamment puissants pour séparer l'atmosphère de la Terre. Cependant, il faudrait cinq fois plus de temps que la durée de vie du Soleil, à la vitesse actuelle de disparition des terres, pour venir à bout de l'atmosphère.32 En effet, grâce au puissant champ magnétique formé par la magnétosphère dans l'atmosphère, la Terre, dans une certaine mesure, est protégée de cette importante érosion. La perte d'ions-oxygène, d'hélium et d'hydrogène, dispersés à travers l'ionosphère dans les profondeurs de l'espace, est de dimension beaucoup plus petite que la vaste couche d'air environnant la Terre. Cependant, même ainsi, la quantité qui s'échappe dans l'espace est de taille significative.33

Grâce à la navette spatiale de la NASA, les chercheurs ont obtenu une preuve concrète que les explosions d'énergie dans le Soleil font que l'oxygène et les autres gaz se dispersent dans l'espace depuis la couche externe de l'atmosphère terrestre. Les scientifiques ont noté pour la première fois les 24 et 25 septembre 1998 que la Terre subit une perte de matière à partir de ses couches externes.34

Cependant, le verset ci-dessus fait peut-être également référence à la perte de terres sur un autre plan.

Aujourd'hui, les glaciers situés dans les pôles sont en train de fondre et le niveau des océans est en train de s'élever. La quantité croissante du niveau de l'eau couvre de ce fait encore plus de terres. Comme les zones côtières sont de plus en plus couvertes par la mer (constamment immergées), la superficie totale de terres

non immergées se réduit.35 L'expression dans le verset "et que Nous la réduisons [graduellement] de tous côtés" fait probablement référence au fait que les zones côtières seraient couvertes par les eaux.

Un article du New York Times sur ce sujet dit :

Durant le siècle dernier, la température moyenne de la surface du globe a augmenté d'1 degré Fahrenheit, et le taux de réchauffement s'est accéléré pendant le dernier quart de siècle. C'est une valeur significative... De précédentes études effectuées à l'aide d'observations faites par satellite et avec l'appui de sous-marins semblent établir une tendance au réchauffement dans la région nord polaire et augmente la possibilité d'une fonte de la calotte glaciaire. Des scientifiques de l'Institut Goddard Space Science, un centre de recherche de la NASA situé à Manhattan, ont comparé les données d'un sous-marin enregistrées dans les années 50 et 60 avec les observations effectuées dans les années 90 et ont démontré que la couverture glaciaire dans tout le bassin arctique avait diminué de 45%. Les images satellites ont révélé que l'étendue de la couverture glaciaire avait rétréci d'une manière spectaculaire durant ces dernières années.36

Les découvertes faites vers la fin du 20ème siècle nous aident à comprendre la sagesse de la sourate ar-Ra'd, verset 41 et celle de la sourate al-Anbiya', verset 44.

Cette perte aux extrémités, comme nous l'a révélé Dieu dans le Coran, peut être comprise à la lumière d'un autre fait scientifique. Le fait que la Terre, qui effectue sa rotation autour de son propre axe, a une forme géoïde, est un fait scientifique qui n'a été accepté que durant les siècles passés.

La recherche a révélé que le diamètre équatorial de la Terre s'étend sous l'effet de la force qui découle de sa rotation, et qu'il se comprime à ses extrémités, c'est-à-dire aux pôles. De plus, étant donné que la Terre est constamment en rotation, ce changement continue à avoir lieu. En effet, le terme nanqousou dans la sourate ar-Ra'd, verset 41, traduit par "réduire", montre que ce processus d'érosion est toujours en cours.

LA MAGNETOSPHERE est une région dans l’espace occupée par le champ magnétique terrestre. Elle s’étend sur 64.000 km vers le Soleil, bien que de puissantes tempêtes solaires puissent compresser la magnétosphère jusqu’à ce qu’elle ne soit que de 42.000 km, laissant les satellites exposés aux vents solaires.

C'est la force de gravité qui a donné aux corps célestes tels que la Terre leur forme sphérique. Cependant, la forme n'est pas tout à fait sphérique, elle s'aplatit quelque peu aux pôles et grossit à l'équateur. Selon les chiffres de la NASA, le rayon de la Terre est de 6.378,1 km à l'équateur mais de seulement 6.356,8 km

d'un pôle à l'autre.37 La différence est de 0,3%.

Ce modèle de la forme de la Terre a été suggéré par Isaac Newton en 1687. Ce fait, révélé par le Coran, a été révélé il y a 1.400 ans, c'est encore un autre de ses miracles scientifiques.

LA FISSION DE LA TERRE LES MIRACLES DU CORAN LA FISSION DE LA TERRE

Par le ciel doté de retour ! Et par la terre qui se fend ! (Coran, 86 : 11-12)

Le mot arabe sad dans le verset ci-dessus signifie "se fendre, se fissurer, se séparer". Dieu jurant par la fissure de la Terre indique un phénomène important, tout comme d'autres miracles scientifiques dans le Coran. En 1945-46, les scientifiques sont descendus pour la première fois dans les profondeurs des mers et des océans afin d'étudier les ressources minérales de la Terre. L'un des faits les plus importants issu de cette recherche a été la découverte de la structure fissurée de la Terre.

La couche rocheuse à la surface externe de la Terre a été ouverte par un très grand nombre de crevasses (failles), sur des dizaines de milliers de km, allant du Nord vers le Sud et de l'Est vers l'Ouest. Les scientifiques notèrent aussi qu'il y avait du magma en fusion sous la mer, à des profondeurs allant de 100 à 150 km.

A cause de ces fissures et de ces crevasses, la lave coule depuis les volcans jusqu'au fond de la mer. A cause de cette structure fissurée, une quantité significative de chaleur est dissipée, et une grande partie des roches fondues forme les montagnes sous les océans. Si la Terre ne possédait pas une telle structure permettant l'évacuation d'une grande quantité de chaleur depuis l'écorce, la vie sur Terre serait impossible. 38

La photo ci-dessus montre la structure fragmentée de la Terre. La couche de magma située sous l’écorce terrestre s’échappe ainsi vers la surface par cette structure fragmentée. Ceci réduit significativement la température régnant au centre de la Terre.

Il n'y a aucun doute qu'une telle information, requérant une technologie de pointe pour être découverte, donnée il y a 1.400 ans, constitue une autre preuve que le Coran est la parole de Dieu.

Si la Terre ne possédait pas une telle structure permettant l’évacuation d’une grande quantité de chaleur depuis l’écorce, la vie sur Terre serait impossible.

LE MIRACLE DU FER

Le fer est l'un des éléments évoqués dans le Coran. Dans la sourate al-Hadid, c'est-à-dire "le fer", nous apprenons ce qui suit :

Et Nous avons fait aussi descendre le fer, dans lequel se trouvent une force redoutable et des avantages pour les hommes... (Coran, 57 : 25)

Lingot de fer

Le mot anzalnaa traduit par "Nous avons fait descendre" et utilisé pour le fer dans ce verset, pourrait correspondre à une allégorie pour expliquer le service que le fer rend aux hommes. Mais si nous considérons le sens littéral du mot, celui de "faire descendre physiquement du ciel", comme dans le cas de la pluie et des rayons solaires, nous réalisons que ce verset implique un miracle scientifique très significatif.

Les découvertes astronomiques modernes ont en effet révélé que le fer qui se trouve sur la Terre provient d'étoiles géantes des confins de l'Espace.39

Le fer qu'on trouve sur Terre, aussi bien que celui présent dans tout le Système Solaire, vient des confins de l'espace, étant donné que la température du Soleil est insuffisante pour la formation du fer. La température à la surface du Soleil est de 6.000 degrés, et la température du noyau, quant à elle, est à peu près de 20 millions degrés. Ce métal ne peut être produit que dans des étoiles beaucoup plus grandes que le Soleil, où la température atteint plusieurs centaines de millions degrés. Quand la quantité de fer dans une étoile dépasse une certaine concentration, l'étoile ne peut plus l'héberger et finit par exploser en ce que l'on appelle une "nova" ou une "supernova". Ces explosions permettent la dispersion du fer dans l'Univers.40

Une source scientifique nous fournit les informations suivantes sur le sujet :

Il y a aussi des preuves concernant des supernovae plus vieilles. Des taux de fer-60 élevés dans les sédiments océaniques ont été interprétés comme des indicateurs d'explosion d'une supernova située à 90 années lumières du Soleil, il y a de cela 5 millions d'années. Le fer-60 est un isotope radioactif du fer, formé lors d'explosions de supernova, qui finit par se désintégrer et dont la demi-vie est de 1,5 million d'années. La présence accrue de cet isotope dans une couche géologique indique une récente nucléosynthèse d'éléments non loin dans l'Espace et leur transport par la suite sur Terre (probablement dans les grains de poussière).41

Tout cela montre que le fer ne s'est pas formé à l'intérieur de la Terre mais qu'il a

été transporté dans l'Espace par des supernovae, et ainsi "descendu sur la Terre" exactement comme l'affirme le verset. Il est clair que cette information n'était pas connue au 7ème siècle, époque de la révélation du Coran. Néanmoins, ce fait est relaté dans le Coran, la parole de Dieu, qui cerne toutes choses de Son omniscience.

L'astronomie a aussi révélé que d'autres éléments se sont formés en dehors de la Terre. Dans le verset "Nous avons fait aussi descendre le fer", le mot "aussi" fait peut-être référence à cette idée. Cependant, le fait que le verset mentionne spécifiquement le fer est vraiment étonnant, étant donné que ces découvertes ont été faites à la fin du 20ème siècle. Dans son livre Nature's Destiny, le très célèbre microbiologiste Michael Denton souligne l'importance du fer :

De tous les métaux, aucun n'est plus essentiel à la vie que le fer. C'est l'amas de fer au centre d'une étoile qui déclenche l'explosion d'une supernova et la dispersion subséquente des atomes vitaux pour la vie à travers tout le cosmos. C'est l'attraction exercée par la gravité sur les atomes de fer vers le centre de la Terre, durant les premiers âges de la planète, qui a généré la chaleur qui permit la différentiation chimique initiale de la Terre, le dégagement gazeux de l'atmosphère primitive, et aboutissant finalement à la formation de l'hydrosphère. C'est le fer en fusion au centre de la Terre, qui tel un gigantesque dynamo, génère le champ magnétique terrestre, lequel à son tour donne naissance à la ceinture de radiation de Van Allen, formant un bouclier à la surface de la Terre, s'opposant à toute entrée destructive de radiations cosmiques de haute énergie et préservant ainsi la couche d'ozone, zone très cruciale.

Sans l'atome de fer, il n'y aurait pas de vie basée sur la chimie du carbone dans le cosmos ; pas de supernova, pas de production de chaleur à l'époque primaire de la Terre, pas d'atmosphère, ni d'hydrosphère. Il n'y aurait pas eu de champ magnétique protecteur, pas de ceintures de radiation Van Allen, pas de couche d'ozone, pas de métal pour fabriquer de l'hémoglobine (dans le sang humain), pas de métal pour contrôler la réactivité de l'oxygène, et pas de métabolisme oxydatif.

La sourate al-Hadid est la 57ème sourate du Coran. La valeur numérique du mot al-hadid en arabe est 57. La valeur numérique du mot hadid tout seul est de 26. Comme on peut le voir dans la table périodique des éléments sur cette page, 26 est le numéro atomique du fer. A travers le verset révélé dans la sourate al-Hadid, Dieu Tout-Puissant indique comment le fer se forme, et grâce au code mathématique contenu dans ce même verset Il nous révèle un miracle scientifique.

La relation intime et fascinante entre la vie et le fer, entre la couleur rouge du sang et la mort d'étoiles distantes, n'indique pas seulement le rapport des métaux avec la biologie, mais aussi celui de la vie avec le cosmos...42

Ce phénomène indique clairement l'importance de l'atome de fer. Le fait qu'une attention toute particulière est portée au fer dans le Coran souligne aussi l'importance de cet élément. De plus, il y a une autre vérité cachée dans le Coran qui attire notre attention sur l'importance du fer : la sourate al-Hadid, verset 25, qui fait référence au fer, et qui contient deux codes mathématiques très intéressants :

"Al-Hadid" est la 57ème sourate du Coran. L'abjad, ou alphabet consonantique du mot al-hadid en arabe, lorsque les valeurs de ses lettres sont additionnées, est aussi 57. (Pour calculer l'abjad, voir le chapitre sur les calculs numérologiques dans le Coran.)

La valeur numérologique du mot hadid seul est de 26, et le chiffre 26 est le numéro atomique du fer.

En outre, des particules d'oxyde de fer sont utilisées depuis 2003 dans le traitement du cancer appelé nanothérapie Magforce. Une équipe dirigée par le Dr Andreas Jordan, au mondialement célèbre Hôpital de la Charité en Allemagne, a réussi à éradiquer des cellules cancéreuses sans endommager les cellules saines à l'aide de cette nouvelle technique développée par Jordan, l'hyperthermie liquide magnétique (liquide magnétique de haute température). Ce traitement peut être résumé ainsi :

1- Un liquide contenant de l'oxyde de fer est injecté dans la tumeur au moyen d'une seringue spéciale. Ces particules se répandent dans toutes les cellules tumorales. Ce liquide est composé de millions de particules d'oxyde de fer dans 1 cm3, mille fois plus petites que les globules rouges, qui peut facilement circuler à travers tous les vaisseaux sanguins. 43

2- Le patient est ensuite placé dans une machine dont le champ magnétique est très puissant.

3- Ce champ magnétique, appliqué d'une manière externe, commence à mettre les particules de fer dans la tumeur en mouvement. A ce moment-là, la température dans la tumeur contenant les particules d'oxyde de fer augmente jusqu'à 45° C.

4- En l'espace de quelques minutes, les cellules cancéreuses, incapables de se protéger de la chaleur, sont soit affaiblies, soit détruites. La tumeur peut ensuite être complètement éradiquée par une chimiothérapie subséquente.44

La diffusion de cette technique est une étape majeure dans le traitement de cette maladie potentiellement mortelle. Dans le traitement d'une maladie aussi répandue que le cancer, l'utilisation de l'expression "dans lequel se trouvent une force redoutable et des avantages pour les hommes" (Coran, 57 : 25) dans ce

verset du Coran est particulièrement digne d'attention. En effet il veut probablement insister sur les bienfaits du fer sur la santé humaine. (Dieu sait mieux)

LA FORMATION DU PETROLE

Glorifie le nom de ton Seigneur, le Très Haut, Celui qui a créé et agencé harmonieusement, qui a décrété et guidé, qui a fait pousser le pâturage et en a fait ensuite un foin sombre. (Coran, 87 : 1-5)

Plateforme pétrolière

Comme nous le savons, le pétrole se forme à partir de la décomposition de plantes et d'animaux. Une fois que ces derniers se dégradent au fond de la mer durant des millions d'années, tout ce qu'il en reste ce sont des substances huileuses. Celles-ci, enfouies sous des épaisseurs de boue et de roche, se transforment en pétrole et en gaz. Les mouvements de l'écorce terrestre aboutissent quelques fois à la pétrification de la mer et à l'enfouissement des roches pétrolifères sous plusieurs milliers de mètres de profondeur. Le pétrole qui se forme quelques fois fuit à travers les pores des couches de roches situées à plusieurs kilomètres de profondeur, et monte à la surface où il s'évapore (sous forme de gaz), laissant derrière lui une masse de bitume.

Les trois éléments identifiés dans les quatre premiers versets de la sourate al-A'la font le parallèle avec la formation du pétrole. Il est probable que le terme mar'aa signifiant "pâturage ou prairie", se réfère aux substances organiques à partir desquelles se forme le pétrole. Le second terme notable dans le verset est ahwa, utilisé pour décrire une couleur noirâtre qui tend vers le vert, un vert foncé, des couleurs sombres et charbonneuses. On peut aussi penser que ce mot sert à décrire la matière issue de la dégradation des plantes, qui s'accumule dans le sol et qui vire progressivement au noir, étant donné que ces mots sont appuyés par un troisième mot, ghouthaa, traduit par le mot foin, et qui équivaudrait à "humus, assemblage de déchets de différentes plantes amassés et dispersés dans les vallées, détritus, feuilles ou écume". En plus de la connotation de "vomir" que véhicule ce mot, il peut également évoquer l'idée de "répandre de la matière vomie", et décrit la façon dont la Terre "vomit" du pétrole. En fait à la lumière des connaissances que nous avons au sujet de la formation du pétrole, la façon dont il émerge, son apparence mousseuse et sa couleur, on peut mieux comprendre la sagesse que renferme l'emploi de ces mots dans ces versets.

Comme nous l'avons vu dans ce verset, la plante devient un liquide noir et visqueux, dont la ressemblance est frappante avec la formation du pétrole. La description d'une telle formation qui dure des années, à une époque où la formation du pétrole était inconnue, est sans aucun doute, une autre preuve que

le Coran est la parole de Dieu.

LA RELATIVITE DU TEMPS

La relativité du temps est, aujourd'hui, une réalité scientifique, prouvée au début du 20ème siècle par la théorie de la relativité d'Einstein. Jusque-là, nul n'avait jamais pensé que le temps pouvait être relatif et changer selon les circonstances. Pourtant, le célèbre scientifique Albert Einstein a prouvé ce fait en découvrant la théorie de la relativité. Il montra que le temps est contingent en vitesse et en masse.

Cependant, le Coran a rapporté des informations sur la relativité du temps, notamment dans les trois versets suivants :

Cependant, un jour auprès de ton Seigneur, équivaut à mille ans de ce que vous comptez. (Coran, 22 : 47)

Du ciel, Il administre toute affaire sur terre et la fait ensuite monter vers Lui en un jour équivalant à mille ans de votre calcul. (Coran, 32 : 5)

Les anges ainsi que l'Esprit montent vers Lui en un jour dont la durée est de cinquante mille ans. (Coran, 70 : 4)

Cette référence du Coran à la relativité du temps a été révélée en 610. Elle constitue une autre preuve qu'il s'agit de toute évidence d'un Livre divin.

---

1. S. Waqar Ahmed Husaini, The Quran for Astronomy and Earth Exploration from Space, 3ème éd. (New Delhi, Goodword Press, 1999), pp. 103-108.

2. "Edwin Hubble" ; www.time.com/time/time100/scientist/profile/hubble.html

3. Philip Ball, "Black Crunch Jams Universal Cycle", Nature, du 23 decembre 2002 ; Dr David Whitehouse, "Universe is 'doomed to collapse'", BBC News Online, du 22 octobre 2002, http://news.bbc.co.uk/1/hi/sci/tech/2346907.stm ; et Mark Schwartz, "Cosmic 'big crunch' could trigger an early demise of our universe", Stanford Report, du septembre 2002.

4. Schwartz, "Cosmic 'big crunch' could trigger an early demise of our universe", Stanford Report, du 25 septembre 2002.

5. Mahdi La'li, A Comprehensive Exploration of the Scientific Miracles in Holy Qur'an, (Canada, Trafford Publishing, 2003), pp. 35-38.

6. Abu-I A'la Mawdudi, "Tafhimul Quran;" ; www.enfal.de/tefhim/

7. Dr Mazhar U. Kazi, 130 Evident Miracles in the Qur'an, (New York, USA, Crescent Publishing House, 1998), p. 53.

8. Digitale Ausgabe LexiRom, Meyers Lexikon in drei Ba"nden (Meyers Encyclopedia en trois volumes) (Mannheim, Bibliographisches Institut & F.A. Brockhaus AG, 1995).

9. Carl Sagan, Cosmos, (Avenel, NJ, Wings Books, avril 1983), pp. 5-7.

10. Karl Giberson, "The Anthropic Principle," Journal of Interdisciplinary Studies 9 (1997). (emphasis added)

11. George F. Ellis, "The Anthropic Principle: Laws and Environments", The Anthropic Principle, F. Bertola et U. Curi, (New York, Cambridge University Press, 1993), p. 30. (emphasis added)

12. Paul Davies, Superforce: The Search for a Grand Unified Theory of Nature, 1984, p. 184.

13. Stephen Hawking, A Brief History of Time, (Londres, Bantam Press, 1988), pp. 121-125.

14. Michael Denton, Nature's Destiny: How the Laws of Biology Reveal Purpose in the Universe, (New York, The Free Press, 1998), pp. 12-13.

15. Ibid., p. 11.

16. "The Elemental Forces of the Universe;" www.pathlights.com/ce_encyclopedia/01-ma10.htm#Elemental Forces

17. World Book Encyclopedia, 2003, collaborateur : Kenneth Brecher, Ph.D., Professeur d’Astronomie et de Physique de l’Université de Boston.

18. Bilim ve Teknik, juillet 1983.

19. "Effects of Rotation (Coriolis Effect)", The Woodrow Wilson National Fellowship Foundation ; www.woodrow.org/teachers/esi/1998/p/weather/Corriolis.HTM

20. Michael Pidwirny, "Atmospheric Layers", 1996, http://royal.okanagan.bc.ca/mpidwirn/atmosphereandclimate/atmslayers.html

21. "Numerical Prediction Models used by NWS", Integrated Publishing ; www.tpub.com/weather3/4-27.htm

22. "The Incredible Design of the Earth and Our Solar System", www.godandscience.org/apologetics/designss.html

23. "The Quran and Modern Physics", http://webhome.idirect.com/~alila/Writings/Physics.htm

24. "Inside the Earth", http://pubs.usgs.gov/publications/text/inside.html

25. Prof. Zighloul Raghib El-Naggar, "The Miraculous Qur'an", www.wamy.co.uk/announcements3.html

26. Carolyn Sheets, Robert Gardner, et Samuel F. Howe, General Science, (Newton, MA, Allyn and Bacon Inc., 1985), p. 305.

27. www.beconvinced.com/science/QURANMOUNTAIN.htm

28. Frank Press, et Raymond Siever, Earth, 3ème éd. (San Francisco, W. H. Freeman & Company, 1982).

29. M. J. Selby, Earth's Changing Surface, (Oxford, Clarendon Press, 1985), p. 32.

30. Sheets, Gardner, et Howe, General Science, p. 305.

31. Powers of Nature, (Washington D.C., National Geographic Society, 1978), pp.12-13.

32. "Press Release", Swedish Institute of Space Physics (IRF), du 9 mars 2001, www.irf.se/press/press_010309eng.html

33. "Solar Wind Blows Some of Earth's Atmosphere into Space", NASA, http://science.nasa.gov/newhome/headlines/ast08dec98_1.htm

34. Ibid.

35. Kazi, 130 Evident Miracles in the Qur'an, p. 115.

36. John Noble Wilford, "Ages-Old Icecap at North Pole Is Now Liquid, Scientists Find", New York Times, du 19 août 2000, www.planetwaves.net/polar_NYT.html

37. "Earth Fact Sheet", http://nssdc.gsfc.nasa.gov/planetary/factsheet/earthfact.html

38. "Arctic Explorers," du 23 juin 2000, http://tea.rice.edu/schauer/6.23.2000.html ; Tetsuzo Seno, Satoru Honda, "Mantle Convection and The Global Sea Level: When

Did Plate Tectonics Begin on The Earth?", www.eri.u-tokyo.ac.jp/seno/sealevel_abst.html ; "Mantle Convection", http://theory.uwinnipeg.ca/mod_tech/node195.html ; Prof. Zaghloul El-Naggar, "Scientific Signs in the Qur'an: Examples from the Area of Earth Sciences", www.nekkah.com/Main/EngPage/Scientific_Signs_in_the_Quran.htm

39. Kazi, 130 Evident Miracles in the Qur'an, pp. 110-111 ; et www.wamy.co.uk/announcements3.html, du Prof. Zighloul Raghib El-Naggar.

40. Ibid.

41. Priscilla Frisch, "The Galactic Environment of the Sun", American Scientist, janvier-février 2000, www.americanscientist.org/template/AssetDetail/assetid/21173?fulltext=true

42. Michael J. Denton, Nature's Destiny (The Free Press, 1998), p.198.

43. "Highlights", www.inm-gmbh.de/cgi-bin/frame/frameloader.pl?sprache=en&url=http://www.inm-gmbh.de/htdocs/technologien/highlights/highlights_en.htm

44. "Nanotechnology successfully helps cancer therapies", IIC Fast Track, Nanotech News from Eastern Germany, Industrial Investment Council, octobre 2003, www.iic.de/uploads/media/NANO_FT_Nov2003_01.pdf

CREATION EN SIX JOURS

Certes votre Seigneur est Dieu qui a créé les cieux et la terre en six jours puis S'est établi sur le Trône... (Coran, 7 : 54)

Un exemple de la concordance entre le Coran et la science moderne porte sur l'âge de l'Univers. Les cosmologues estiment l'âge de l'Univers à près de 16 à 17 milliards d'années. Le Coran stipule que l'Univers entier a été créé en six jours. Ces deux conceptions du temps, qui peuvent paraître contradictoires, sont en réalité incroyablement compatibles. En fait, ces deux chiffres concernant l'âge de l'Univers sont corrects. En d'autres mots, l'Univers fut créé en six jours, comme révélé dans le Coran, et cette période correspond aux 16 à 17 milliards d'années selon notre propre expérience du temps.

En 1915, Einstein formula l'idée que le temps était relatif, et que le défilement du temps changeait selon l'espace, la vitesse à laquelle une personne se déplaçait et la force de gravité du moment. En gardant à l'esprit ces différences dans le défilement du temps, la période de temps nécessaire pour créer l'Univers, telle que révélée dans sept versets différents du Coran, est en réalité grandement

compatible avec les estimations des scientifiques. La période de six jours révélée par le Coran fait peut-être référence à six périodes. Car en prenant en compte la relativité du temps, dans les conditions présentes, un "jour" se réfère uniquement à la période terrestre qui est de 24 heures. Cependant, ailleurs dans l'Univers, sous d'autres conditions, "un jour" peut correspondre à une période de temps beaucoup plus longue. En effet, le mot ayyaam dans la période de six jours (sittat ayyaam) dans ces versets (Coran 32 : 4, 10 : 3, 11 : 7, 25 : 59, 57 : 4, 50 : 38, et 7 : 54) ne signifie pas seulement "jours" mais aussi "âge, période, moment, terme".

Durant la première période de l'Univers, le défilement du temps eut lieu d'une manière beaucoup plus rapide que celle que nous connaissons aujourd'hui. La raison en est qu'au moment du Big Bang, notre Univers était comprimé en un point très petit. L'expansion de l'Univers et l'augmentation de son volume depuis le moment de l'explosion en ont étendu les limites à des millions d'années-lumière. En effet, l'extension de l'espace, depuis cet instant a donné naissance à de nombreuses ramifications au temps universel.

L'énergie, au moment du Big Bang, a ralenti l'écoulement du temps 1012 (un million de millions) de fois. Lorsque l'Univers fut créé, la vitesse du temps universel était un million de millions de fois plus grande que le temps que nous connaissons aujourd'hui. En d'autres mots, un million de millions de minutes sur Terre équivalent à une minute du temps universel.

Lorsqu'une période de temps de 6 jours est calculée selon la relativité du temps, elle équivaut à 6 millions de millions (6 trillions) de jours, car le temps universel s'écoule un million de millions de fois plus vite que le temps sur Terre. Calculés en terme d'années, 6 trillions de jours équivalent à 16,427 milliards d'années, et ce chiffre correspond à l'âge approximatif de l'Univers.

6.000.000.000.000 jours/365,25 = 16.427.104.723 années

Par ailleurs, chacun des six jours de création correspond à des périodes de temps très différentes, selon notre perception du temps. La raison en est que la vitesse d'écoulement du temps diminue proportionnellement à l'expansion de l'Univers. Depuis le Big Bang, la taille de l'Univers a doublé, alors que l'écoulement du temps s'est divisé par deux.

* Considéré depuis le moment où le temps commença, le premier jour de la création (première phase) a duré 24 heures. Cependant, cette période est équivalente à 8 milliards d'années sur Terre.

* Le deuxième jour de la création (seconde phase) dura 24 heures. Toutefois, cette période dura moitié moins de temps que la période précédente, selon notre perception du temps, c'est-à-dire 4 milliards d'années.

* Le troisième jour (troisième phase) dura moitié moins de temps que le jour précédent, en d'autres mots 2 milliards d'années.

* Le quatrième jour (quatrième phase) dura 1 milliard d'années.

* Le cinquième jour (cinquième phase) dura 500 millions d'années.

* Et le sixième jour (sixième phase) dura 250 millions d'années.

Conclusion : Lorsque les six jours que dura la création, c'est-à-dire les six phases, sont additionnées, le chiffre qui en résulte est de 15 milliards 750 millions d'années. Ce chiffre indique un parallèle important avec les estimations des temps modernes.

Cette conclusion est l'un des faits révélés par la science du 21ème siècle. La science a une fois de plus confirmé un fait révélé par le Coran il y 1.400 ans. Cette concordance entre le Coran et la science est l'une des preuves que ce livre est la révélation de Dieu, le Créateur, l'Omniscient.

LA VERITE SUR LA DESTINEE

Cependant, vous ne saurez vouloir, à moins que Dieu veuille. Et Dieu est omniscient et sage. (Coran, 76 : 30)

Suite à des expériences qu'il a faites en 1973, le Professeur Benjamin Libet, un neurophysiologiste de l'Université de Californie, révéla que tous nos choix étaient décidés au préalable, et que la conscience n'entrait en jeu qu'une demi seconde après que tout a été déterminé.45 D'autres neurophysiologistes pensent que cela signifie qu'en réalité nous vivons dans le passé et que notre conscience est comme un moniteur qui nous montre tout une demi seconde plus tard.

Par conséquent, aucune des expériences que nous vivons n'a lieu en temps réel, mais est différée d'à peu près une demi seconde des évènements eux-mêmes. Libet entreprit des recherches en se servant du fait que le cerveau peut subir une opération chirurgicale sans avoir recours aux substances narcotiques, en d'autres mots alors que le sujet est pleinement conscient. Libet stimula le cerveau de patients avec de petits courants électriques, et lorsqu'ils eurent la sensation que leurs mains avaient été touchées, les sujets affirmèrent avoir senti ce contact presque une demi seconde avant. Les conclusions des recherches sont les suivantes :

Toutes perceptions sont normalement transmises au cerveau. Comme elles sont évaluées et interprétées par le subconscient, le moi est inconscient de quoi que ce soit. L'information qui apparaît dans notre esprit, c'est-à-dire dont nous sommes

conscients, est transmise au cortex, le siège de notre conscience, après un certain décalage.46

La conclusion de cela peut être résumée ainsi : la décision de bouger un muscle a lieu avant que cette décision n'atteigne la conscience. Il y a toujours un décalage entre un processus neurologique et perceptuel, et la prise de conscience de la pensée, de la sensation, de la perception ou du mouvement qu'il représente. En d'autres mots, nous ne pouvons être conscients d'une décision qu'une fois cette décision prise.

Dans les expériences du Professeur Libet, ce décalage varie entre 350 et 500 millisecondes, quoique la conclusion qui en résulte ne soit en aucune manière dépendante de ces chiffres. Car selon Libet, quelle que soit l'amplitude de ce décalage - le fait qu'il soit long ou court, qu'il dure une heure ou une microseconde ne fait aucune différence - notre vie physique a toujours lieu au passé. Cela tend à démontrer que chaque pensée, émotion, perception ou mouvement se produit avant d'atteindre notre conscience, et indique que nous ne sommes pas en mesure de contrôler le futur.47

Dans d'autres expériences, le Professeur Libet laissa aux sujets le choix du moment où ils allaient bouger leurs doigts. Le cerveau était surveillé par un moniteur au moment où les doigts remuaient, et on nota que les cellules principales du cerveau entraient en réalité en action avant que les sujets n'en prennent la décision. En d'autres mots, l'ordre "fais !" parvient à l'individu, et le cerveau est préparé pour accomplir l'action ; l'individu n'en a conscience qu'une demi seconde plus tard. Il ne prend pas la décision d'agir puis exécute l'action, mais plutôt accomplit une action prédéterminée. Le cerveau fait un ajustement, enlevant toute reconnaissance permettant au sujet de savoir qu'il vit quelque chose déterminée dans le passé. Pour cette raison, le moment que nous estimons être "le présent", est en réalité un événement appartenant au passé. Comme nous l'avons vu, ces études manifestent le fait que tout a lieu par la volonté de Dieu, comme révélé dans la sourate al-Insan, verset 30.

LES PAIRES DANS LA CREATION

Louange à Celui qui a créé tous les couples, de ce que la terre fait pousser, d'eux-mêmes, et de ce qu'ils ne savent pas ! (Coran, 36 : 36)

Bien que le concept de "paire" ou de "couple" désigne généralement le mâle et la femelle, l'expression "de ce qu'ils ne savent pas" a des implications plus larges. Aujourd'hui, nous connaissons l'une de ces implications. Le physicien britannique Paul Dirac, qui a montré que la matière était créée par paire, reçut le prix Nobel de physique en 1933. Cette découverte, appelée "parité", révèle la dualité de la matière avec son opposé, l'antimatière. L'antimatière a des propriétés opposées à

celles de la matière. Par exemple, contrairement à la matière, l'électron de l'antimatière est chargé positivement et ses protons sont chargés négativement. Ce fait est exprimé par une source scientifique comme suit :

... chaque particule a son antiparticule de charge opposée... la relation d'incertitude nous indique que la création de paire et l'annihilation de paire se produisent dans le vide à tout moment, dans tous les endroits.48

Il existe de l'antimatière (constituée d'antiparticules) correspondante à toutes les particules fondamentales de l'Univers. L'antiparticule de l'antimatière a pour caractéristique de posséder la même masse que sa particule correspondante mais porte des charges opposées. C'est pourquoi, lorsque la matière et l'antimatière entrent en contact, elles s'annihilent en transformant toute leur masse en énergie.

Un autre exemple de dualité dans la création se trouve chez les plantes. Les botanistes n'ont découvert qu'il existait deux genres distincts, le mâle et la femelle, il y a seulement une centaine d'années de cela.49 Pourtant le fait que les plantes soient créées par paire a été révélé dans le Coran il y a 1.400 ans de cela.

Il a créé les cieux sans piliers que vous puissiez voir ; et Il a enfoncé des montagnes fermes dans la terre pour l'empêcher de basculer avec vous ; et Il y a propagé des animaux de toute espèce. Et du ciel, Nous avons fait descendre une eau, avec laquelle Nous avons fait pousser des plantes productives par couples de toute espèce. (Coran, 31 : 10)

C'est Lui qui vous a assigné la terre comme berceau et vous y a tracé des chemins ; et qui du ciel a fait descendre de l'eau avec laquelle Nous faisons germer des couples de plantes de toutes sortes. (Coran, 20 : 53)

De la même manière, les fruits sont aussi de type mâle ou femelle :

Et c'est Lui qui a étendu la terre et y a placé montagnes et fleuves. Et de chaque espèce de fruits Il y a établi deux éléments de couple [le mâle et la femelle]. Il fait que la nuit couvre le jour. Voilà bien là des signes pour des gens qui réfléchissent. (Coran, 13 : 3)

Le mot zawdjaïni traduit par "deux éléments de couple" vient du mot zawdj, signifiant un élément d'une paire. Comme nous le savons les fruits sont le produit final de plantes arrivées à maturité. L'étape avant le fruit est la fleur. Les fleurs ont aussi des organes mâles et femelles. Lorsque le pollen est transporté vers la fleur et que la fécondation se produit, elles commencent à porter des fruits. Le fruit mûrit graduellement et commence à libérer ses graines. Le fait que les fruits aient des genres spécifiques est une autre information d'ordre scientifique donnée par le Coran.

PARTICULES SUBATOMIQES

Suite au développement de la théorie de l'atome par le philosophe grec Démocrite, le monde pensait que la matière était composée de particules minuscules, indivisibles et indestructibles, connus sous le nom d'atomes. Cependant, les progrès dans l'étude des atomes ont réfuté cette notion. Aujourd'hui, la science moderne a révélé que l'atome, que l'on pensait être la plus petite particule, peut en réalité être fractionné. Ce fait a émergé seulement au siècle dernier, mais a été révélé dans le Coran il y a 1.400 ans.

[Mon Seigneur] le Connaisseur de l'inconnu. Rien ne lui échappe fût-il du poids d'un atome dans les cieux comme sur la terre. Et rien n'existe de plus petit ni de plus grand, qui ne soit inscrit dans un livre explicite. (Coran, 34 : 3)

Ce verset se réfère à "l'atome", de même qu'aux particules plus petites.

1) La matière ordinaire consiste en la liaison entre atomes par la force électromagnétique permettant ainsi la formation des molécules. Ces molécules se rassemblent pour former des solides, des liquides et des gaz.

Proton

Neutron

Noyau

Atome

Molécule

2) Chaque atome est composé d'un noyau et d'un nuage d'électrons.

La force électromagnétique maintient le noyau et les électrons ensemble.

3) Le noyau est formé de protons et de neutrons maintenus par une puissante force nucléaire.

Matière

Atomes

La Terre

4) Les protons et les neutrons consistent en trois quarks chacun et maintenus par une puissante force nucléaire.

Quark

Proton

Noyau

Electron

Jusqu'à il y a 20 ans de cela, on pensait que les plus petites particules constituant les atomes étaient les protons et les neutrons. Cependant, plus récemment, on a découvert qu'il existe des particules encore plus petites dans l'atome. Cette découverte a amené le développement d'une branche de la physique appelée "physique des particules", étudiant les sous-particules dans l'atome et leurs mouvements particuliers. Les recherches conduites par la physique des particules ont révélé que les protons et les neutrons constituant l'atome sont formés en vérité de sous-particules appelées quarks. La dimension des quarks, composants fondamentaux du proton, si petite qu'elle dépasse les capacités d'imagination de l'être humain, est véritablement stupéfiante : 10-18 (0,000000000000000001) m.50 (Voir Le miracle de l'atome, Harun Yahya, Edition Sana, Paris, 2004)

Un autre point digne d'intérêt dans ces versets est l'attention particulière portée sur le poids de l'atome. Le mot mithqaal dans l'expression mithqaalou tharratin (le poids d'un atome) dans les versets ci-dessus, signifie "poids". En fait, on a découvert que les protons, les neutrons et les électrons formant l'atome sont les composants qui donnent sa masse à l'atome. Par conséquent, c'est aussi un autre miracle scientifique que le Coran attire notre attention sur le poids d'un atome plutôt que sur sa taille ou sur une autre caractéristique. (Voir Le miracle de l'atome, Harun Yahya, Edition Sana, Paris, 2004)

LES TROUS NOIRS

Le 20ème siècle a été témoin de nombreuses nouvelles découvertes au sujet des phénomènes célestes dans l'Univers. L'une de ces entités, découverte il y a très peu de temps seulement, concerne les trous noirs. Ces derniers se forment lorsqu'une étoile, qui a consommé tout son combustible, s'effondre sur elle-même, se transformant finalement en trou noir avec une densité infinie, un volume nul et un champ magnétique extrêmement puissant. Nous ne sommes pas en mesure de voir les trous noirs, pas même à l'aide des télescopes les plus puissants, parce que la force d'attraction y est si forte que la lumière est incapable d'en échapper. Cependant, une telle étoile contractée peut être observée grâce à l'effet qu'elle produit sur son environnement immédiat. Dans la sourate al-Waqi'a, Dieu attire notre attention sur cette matière, en jurant par la position des étoiles :

Non ! Je jure par les positions des étoiles [dans le firmament]. Et c'est vraiment un

serment solennel, si vous saviez. (Coran, 56 : 75-76)

Le terme "trou noir" a été employé pour la première fois en 1969 par le physicien américain John Wheeler. Auparavant, on pensait être capable d'observer toutes les étoiles. Cependant, plus tard, on comprit qu'il existait des étoiles dont on ne pouvait percevoir la lumière, car la lumière des étoiles qui s'effondrent sur elles-mêmes, disparaît. La lumière ne peut s'échapper d'un trou noir en raison de la densité extrême confinée dans un petit espace. L'énorme force gravitationnelle capture même les particules les plus rapides, c'est-à-dire les photons. Par exemple, le terme d'une étoile type, ayant trois fois la masse du Soleil, a lieu lorsqu'elle brûle et implose pour devenir un trou noir de seulement 20 km de diamètre ! Les trous noirs sont qualifiés de "noirs", car dissimulés à toute observation directe. Malgré tout, ils révèlent leur présence d'une manière indirecte, par la formidable aspiration que leur force de gravitation exerce sur d'autres corps célestes. Tout en décrivant le Jour du Jugement, le verset ci-dessous fait peut-être allusion à cette découverte scientifique sur les trous noirs.

Quand donc les étoiles seront effacées. (Coran, 77 : 8)

En outre, on peut aussi percevoir les courbures que causent des étoiles de grande masse dans l'espace. Cependant, les trous noirs ne provoquent pas seulement des courbures dans l'espace mais aussi ils y percent des trous. C'est pourquoi on appelle ces étoiles qui s'effondrent des trous noirs. Le Coran fait peut-être référence à cela dans les versets à propos des étoiles, et c'est un autre point important qui démontre encore une fois qu'il est la parole de Dieu :

Par le ciel et par Attariq ! Et qui te dira ce qu'est Attariq ? C'est l'astre qui perce (les ténèbres). (Coran, 86 : 1-3)

PULSARS: ETOILES PULSANTES

Par le ciel et par Attariq ! Et qui te dira ce qu'est Attariq ? C'est l'astre qui perce (les ténèbres). (Coran, 86 : 1-3)

Le mot tariq, nom de la sourate 86, vient de la racine du mot tarq dont le sens premier est "frapper suffisamment fort pour produire un son", ou "donner un coup". En gardant à l'esprit les significations possibles du mot tels "frapper", ou "frapper fort", cette sourate veut peut-être attirer notre attention sur un fait scientifique important. Avant d'analyser cette information, jetons un coup d'oeil sur les autres mots employés dans ce verset pour décrire ces étoiles. Le terme attariq dans le verset ci-dessus désigne une étoile qui perce la nuit, qui perce les ténèbres, qui apparaît la nuit, étoile vive, perçant et poursuivant son chemin, battant, frappant. De plus, le terme wa attire l'attention sur les éléments par lesquels Dieu jure, le ciel et attariq.

Les pulsars sont les vestiges d'étoiles en fin de vie ou de supernovae qui émettent des "impulsions" ou flux d'énergie constant et ont une vitesse de rotation incroyablement élevée. On pense qu'il y a plus de 500 pulsars dans la Voie Lactée, la galaxie à laquelle notre Terre appartient.

Les recherches menées par Jocelyn Bell Burnell, à l'Université de Cambridge en 1967 ont permis l'identification d'un signal radio régulier.

Jusque-là, on ne savait pas qu'un corps céleste pouvait générer une pulsation régulière ou un battement similaire à celui du coeur. Cependant en 1967, les astronomes ont déclaré que, en tournant autour de son propre axe, la matière se densifie dans le noyau, et l'étoile génère ainsi un champ magnétique plus puissant au niveau des pôles, dont l'intensité est un trillion de fois plus élevée que celle de la Terre. Ils rapportèrent qu'un corps évoluant à une telle vitesse et ayant un tel champ magnétique, émet des ondes radios très puissantes, de forme conique, lors de chaque période de révolution. Peu après, on découvrit que la révolution rapide des étoiles à neutrons était à l'origine de ces signaux. Ces étoiles à neutrons, découvertes récemment, sont appelées "pulsars". Ces étoiles, qui deviennent des pulsars suite à l'explosion de supernovae, ont une très grande masse, et sont les corps célestes les plus brillants et les plus rapides de l'Univers. Certains pulsars tournent sur eux-mêmes 600 fois par seconde.51

Le mot "pulsar" vient du verbe "pulse" en anglais. Selon le dictionnaire American Heritage, il signifie palpiter, battre. Le dictionnaire Encarta le définit ainsi : "émettre des battements rythmiques, avancer ou battre à un rythme fort et régulier." Et là encore selon le dictionnaire Encarta aussi, le verbe "pulsate", qui vient de la même racine, signifie se dilater et se contracter avec un battement fort et régulier.

A la suite de cette découverte, on réalisa que ce phénomène décrit dans le Coran comme attariq émettant des battements, recélait une grande similitude avec les étoiles à neutrons appelées pulsars.

Les étoiles à neutrons se forment lorsque le noyau des étoiles géantes s'effondre sous leur propre poids. La matière hautement comprimée et dense ayant l'aspect d'une sphère à rotation rapide, piège et comprime la quasi totalité de la masse de l'étoile ainsi que son champ magnétique. Il a été démontré que le champ magnétique puissant généré par ces étoiles à neutrons à rotation rapide, émet des ondes radios puissantes détectables depuis la Terre.

Dans le troisième verset de la sourate at-Tariq, le terme al-najmou al-thaaqibou signifie étoile perçante, poursuivant son chemin, perforant indique qu'attariq est une étoile brillante qui perce l'obscurité. Le concept du terme adraaka dans le verset "Et qui te dira ce qu'est Attariq ?" se réfère à notre compréhension. Les

pulsars, qui se forment suite à la compression d'étoiles mesurant plusieurs fois la taille du Soleil, sont parmi les corps célestes qui sont difficiles à saisir. La question dans ce verset insiste sur la difficulté à cerner cette étoile pulsante.

Comme nous l'avons vu, les étoiles décrites comme attariq dans le Coran présentent une similitude avec les pulsars décrits au 20ème siècle, et nous révèlent un autre miracle scientifique du Coran.

L'ETOILE SIRIUS

L'étoile Sirius apparaît dans la sourate an-Najm (signifiant "étoile"). Les étoiles doubles formant Sirius orbitent autour d'elles-mêmes sous forme d'ellipses une fois tous les 49,9 ans. Ce phénomène astronomique est indiqué dans la sourate an-Najm aux versets 9 et 49.

Lorsque certains concepts mentionnés dans le Coran sont étudiés à la lumière des découvertes scientifiques du 21ème siècle, nous nous trouvons face à d'autres miracles scientifiques. L'un de ces miracles est l'étoile Sirius, mentionnée dans la sourate an-Najm, verset 49 :

... Et c'est Lui qui est le Seigneur de Sirius. (Coran, 53 : 49)

Le fait que le mot arabe chi'râ, l'équivalent de l'étoile Sirius, apparaît seulement dans la sourate an-Najm, verset 49, et signifie "étoile" est particulièrement frappant. Tenant compte de l'irrégularité dans le mouvement de Sirius, l'étoile la plus brillante du ciel, étant considéré comme le point de départ, les scientifiques ont découvert qu'il s'agissait d'une étoile double. Sirius est en effet un couple d'étoiles, Sirius A et Sirius B. La plus grande des deux, Sirius A, est aussi la plus proche de la Terre et la plus brillante étoile visible à l'oeil nu. Quant à Sirius B, elle ne peut être observée sans télescope.

Chacune des étoiles du couple Sirius décrit une ellipse autour d'un centre de gravité commun. La période orbitale de Sirius A & B autour de leur centre de gravité commun est de 49,9 ans. Cette donnée scientifique est aujourd'hui communément acceptée par les départements d'astronomie des Universités de Harvard, d'Ottawa et de Leicester.52 Cette information est ainsi rapportée par différentes sources : Sirius, l'étoile la plus brillante, est en fait une étoile double... Son orbite dure 49,9 ans.53

Comme nous le savons, les étoiles Sirius A et Sirius B orbitent autour d'elles-mêmes tous les 49,9 ans.54

Le point qui requiert notre attention est la forme en arc de l'orbite des deux étoiles. Cependant, ce fait scientifique, dont l'exactitude n'a été établie qu'à la fin

du 20ème siècle, a été miraculeusement indiqué dans le Coran, il y a 1.400 ans. Lorsque les versets 49 et 9 de la sourate an-Najm sont lus ensemble, le miracle devient apparent.

... Et c'est Lui qui est le Seigneur de Sirius. (Coran, 53 : 49)

... à une distance de deux portées d'arc - ou moins encore. (Coran, 53 : 9)

Cette description dans le verset 9 de la sourate an-Najm décrirait également comment ces deux étoiles s'approchent l'une de l'autre dans leurs orbites. (Dieu sait mieux) Ce fait scientifique que personne ne pouvait connaître à l'époque de la révélation du Coran prouve une fois de plus qu'il est la parole de Dieu Tout-Puissant.

LA LUMIERE ET L'OBSCURITE LES MIRACLES DU CORAN LA LUMIERE ET L'OBSCURITE

Louange à Dieu qui a créé les cieux et la terre, et établi les ténèbres et la lumière. Mais ceux qui ne croient pas en leur Seigneur Lui donnent des égaux. (Coran, 6 : 1)

Nous savons tous que sans lumière, personne ne peut voir à l'oeil nu ce qui l'entoure. Cependant la lumière que nous pouvoir voir ne constitue qu'une très petite part de l'énergie électroluminescente. Il existe d'autres sortes d'énergies électroluminescentes que l'être humain ne peut percevoir, tels que les infrarouges, les ultraviolets, les rayons x et les ondes radios. En effet, ces ondes lumineuses ne peuvent être perçues par l'oeil humain.

Il est donc intéressant de constater que le mot "ténèbres" est toujours employé au pluriel dans le Coran. Le mot arabe dhouloumaat est utilisé à la forme plurielle dans 23 versets différents, et à aucun moment ce terme n'est employé au singulier. L'utilisation du mot "ténèbres" indique qu'en plus de ces ondes lumineuses visibles, il existe d'autres types d'ondes que nous ne pouvons voir.

C'est seulement récemment que les scientifiques ont découvert la raison d'être de cette forme plurielle. Les longueurs d'ondes varient en fonction d'une forme d'énergie connue sous le nom de radiation électromagnétique. Toutes les formes de radiations électromagnétiques se comportent comme des ondes d'énergie dans l'espace. Cela peut être comparé aux ondes qui se forment à la surface de l'eau lorsqu'on y jette une pierre. Tout comme les ondes formées à la surface de l'eau peuvent avoir des tailles différentes, les radiations électromagnétiques peuvent avoir des longueurs d'ondes de tailles distinctes.

Comme on peut le voir sur le diagramme, la gamme de longueurs d’onde de la lumière visible par les êtres humains est très petite. Les autres longueurs d’onde

représentent de l’obscurité pour l’homme.

Les étoiles et les autres sources de lumière n'ont pas toutes les mêmes sortes d'émissions. Ces différents rayons sont classés selon leurs longueurs d'ondes. Le spectre des longueurs d'ondes est plutôt large. La différence de longueur d'ondes entre les rayons gamma, ayant la longueur d'ondes la plus courte, et les ondes radios, ayant les longueurs d'ondes les plus élevées, est de 1025. A peu près tous les rayons émis par le Soleil sont concentrés sur seulement une petite partie du spectre lumineux.

Afin de mieux saisir les dimensions colossales de ce chiffre, il serait utile de faire une comparaison. Si nous voulions compter jusqu'à 1025 et si nous le faisions jour et nuit sans nous arrêter, il nous faudrait 100 millions de fois plus de temps que l'âge de la Terre pour arriver à ce chiffre. Les différentes longueurs d'ondes de l'Univers sont distribuées selon un spectre qui est justement de cette taille. 70% des longueurs d'ondes émises par le Soleil sont limitées à un spectre très étroit, compris entre 0,3 micron et 1,5 micron. Il existe trois sortes de lumières à l'intérieur de cette bande : lumière visible, lumière infrarouge et lumière ultraviolette. Bien que n'occupant qu'une bande de moins de 1 sur 1025 la lumière visible représente 41% du rayonnement solaire.

Ainsi que nous l'avons évoqué plus haut, les ondes électromagnétiques perceptibles à l'oeil humain constituent une très petite partie seulement du spectre lumineux. Les autres régions du spectre représentent seulement de l'obscurité pour les êtres humains, "aveugles" à ces longueurs d'ondes situées en dehors de la bande.55

COMBUSTION SANS FEU

Dieu est la lumière des cieux et de la terre. Sa lumière est semblable à une niche où se trouve une lampe. La lampe est dans un [récipient de] cristal et celui-ci ressemble à un astre de grand éclat ; son combustible vient d'un arbre béni : un olivier ni oriental ni occidental dont l'huile semble éclairer sans même que le feu la touche. Lumière sur lumière. Dieu guide vers Sa lumière qui Il veut. Dieu propose aux hommes des paraboles et Dieu est omniscient. (Coran, 24 : 35)

Ce verset se réfère à quelque chose qui émet de la lumière. Cette entité électroluminescente est comparée à une étoile. Le fait que le combustible utilisé par une "pseudo-étoile", corps électroluminescent, qui n'est ni oriental ni occidental, est peut-être une indication sur l'essence de ce corps sans dimension physique. Si l'on suppose que la source de ce combustible est de nature énergétique, alors il est très probable que le combustible cité dans ce verset se réfère à l'énergie électrique, et le corps électroluminescent à une ampoule.

Une ampoule est un corps qui brille comme une étoile et qui émet de la lumière, à l'intérieur d'un verre, et c'est en parfaite conformité avec la description du verset ci-dessus. Contrairement aux lampes à huile et aux lampes à gaz, les ampoules ne brûlent pas de l'huile, et en ligne avec la description fournie dans ce verset, une combustion sans feu se produit à l'intérieur de cette ampoule. Suite à la vibration des atomes au sein du fil de tungstène possédant une résistance à la chaleur, la température à l'intérieur de l'ampoule s'élève à plus de 2.000° C. Cette température, qui ferait fondre d'autres métaux, est si élevée qu'elle donne naissance à une lumière visible puissante. Malgré cette chaleur, cependant, aucune combustion n'a lieu, de nouveau en conformité avec ce verset, étant donné que l'ampoule ne contient pas d'oxygène. De plus, le filament à l'intérieur de l'ampoule ressemble beaucoup à une étoile.

Si nous gardons à l'esprit que l'électricité est l'une des plus grandes découvertes de l'histoire du monde, et qu'elle illumine à peu près le monde entier à l'aide d'ampoules, alors nous pouvons supposer que ce verset attire l'attention sur cette découverte majeure. (Dieu sait mieux)

Une autre explication serait que la lumière est émise suite à des réactions nucléaires au sein des étoiles. Les étoiles sont des masses de gaz en rotation brillantes et chaudes qui émettent une grande quantité de lumière et de chaleur suite aux réactions nucléaires. La plupart des grandes étoiles nouvellement formées commencent à s'effondrer sous le poids de leur propre force de gravitation. Cela signifie que leurs centres sont plus chauds et plus denses. Lorsque la matière au centre d'une étoile est suffisamment chaude - c'est-à-dire qu'elle atteint au moins 10 millions de degrés - la réaction nucléaire commence.56 A l'intérieur d'une étoile ayant énormément d'énergie (fusion), se produit la transformation de l'hydrogène en hélium. Dans la fusion nucléaire les atomes d'hydrogène sont "collés" ensemble pour former de l'hélium (1 atome d'hélium est composé de 4 atomes d'hydrogène). Afin que les protons et les neutrons puissent être collés ensemble dans l'hélium, l'atome libère une grande quantité d'énergie. L'énergie libérée durant ce processus est irradiée de la surface de l'étoile sous forme de lumière et de chaleur. Lorsque l'hydrogène est consumé, alors l'étoile commence à brûler avec de l'hélium, exactement de la même manière, et des éléments plus lourds sont formés. Ces réactions continuent ainsi jusqu'à la consommation totale de la masse de l'étoile.

Cependant, étant donné que l'oxygène n'est pas utilisé dans ces réactions à l'intérieur des étoiles, le résultat n'est pas une combustion ordinaire, comme celle qui a lieu lorsqu'on brûle un bout de bois. La combustion que l'on voit comme des flammes géantes dans les étoiles ne provient en réalité pas du feu. En effet, un tel type de combustion est décrit dans le verset. Si l'on pense aussi que ce verset fait référence à une étoile, à son combustible et à sa combustion sans feu, alors on pourrait penser aussi que cela fait référence à l'émission de lumière et au mode

de combustion au sein des étoiles. (Dieu sait mieux)

LE POIDS DES NUAGES

Le poids des nuages peut atteindre des proportions surprenantes. Par exemple, un cumulo-nimbus, communément appelé le nuage générateur de tonnerre, peut contenir jusqu'à 300.000 tonnes d'eau.

Le fait qu'une masse de 300.000 tonnes d'eau peut rester en l'air est vraiment étonnant. L'attention est attirée sur le poids des nuages, dans des versets du Coran.

C'est Lui qui envoie les vents comme une annonce de Sa miséricorde. Puis lorsqu'ils transportent une nuée lourde, Nous la dirigeons vers un pays mort [de sécheresse], puis Nous en faisons descendre l'eau, ensuite Nous en faisons sortir toutes espèces de fruits. (Coran, 7 : 57)

C'est Lui qui vous fait voir l'éclair (qui vous inspire) crainte et espoir ; et Il créé les nuages lourds. (Coran, 13 : 12)

Bien entendu, à l'époque où le Coran a été révélé, il était tout à fait impossible d'avoir une quelconque information sur le poids des nuages. Cette donnée, révélée dans le Coran, mais découverte seulement récemment, est encore une autre preuve que c'est la parole de Dieu.

DE LA PLUIE EN QUANTITE DETERMINEE

Une autre information que nous fournit le Coran à propos de la pluie, est le fait qu'elle est envoyée sur Terre "avec mesure". Ceci est mentionné dans la sourate az-Zukhruf ainsi :

Celui qui a fait descendre l'eau du ciel avec mesure et avec laquelle Nous ranimons une cité morte [aride]. Ainsi vous serez ressuscités. (Coran, 43 : 11)

Cette quantité de pluie définie a été mesurée par la recherche moderne. On estime qu'en moins d'une seconde, environ 16 millions de tonnes d'eau s'évaporent de la Terre, soit 513 trillions de tonnes d'eau par an. C'est aussi la quantité de pluie qui tombe sur la Terre chaque année. Ainsi, l'eau circule continuellement selon un cycle équilibré, une "mesure". La vie sur Terre dépend de ce cycle de l'eau. Même si toute la technologie disponible dans le monde devait être employée dans cet objectif, ce cycle ne pourrait être reproduit artificiellement.

Même une légère déviation de cet équilibre entraînerait vite un déséquilibre

écologique qui provoquerait la fin de toute vie sur Terre. Mais ça n'arrive jamais, et la pluie continue à tomber chaque année en déversant exactement le même volume, tout comme révélé dans le Coran.

La proportion de pluie ne s'applique pas seulement à sa quantité, mais aussi à la vitesse à laquelle tombent les gouttes d'eau. La vitesse de ces gouttes de pluie, et ce peu importe leur taille, n'excède pas une certaine limite.

Chaque année, la quantité d'eau qui s'évapore et qui revient à la Terre sous forme de pluie est "constante" : 513 trillions de tonnes. Cette quantité constante est indiquée dans le Coran par l'expression "Celui qui a fait descendre l'eau du ciel avec mesure". La régularité de cette quantité est très importante pour la continuité de l'équilibre écologique, et par conséquent pour le maintien de la vie.

Philip Lenard, un physicien allemand qui reçut le Prix Nobel de physique en 1905, découvrit que la vitesse de chute des gouttes d'eau augmente avec leur diamètre et ce jusqu'à 4,5 mm. Pour les gouttes de plus grande taille, cependant, la vitesse de chute ne dépasse pas 8 m par seconde.57 Il attribua cela au changement de forme de la goutte généré par le flux d'air au fur et à mesure que la taille de la goutte s'accroît. Le changement de forme augmente la résistance à l'air de la goutte et ralentit sa vitesse de chute.

Comme on peut le voir, le Coran veut peut-être attirer notre attention sur le subtil ajustement dans la pluie qui n'aurait pu être connu à l'époque de sa révélation.

LA FORMATION DE LA PLUIE

L'illustration ci-dessus montre des gouttelettes d'eau libérées dans l'air. C'est la première phase dans la formation de la pluie. Après cela, les gouttes d'eau situées au sein des nuages nouvellement formés, resteront suspendues dans l'air puis se condenseront pour former la pluie. Toutes ces étapes sont rapportées par le Coran.

Pendant longtemps, la formation de la pluie constituait un grand mystère pour les hommes. Ce n'est seulement qu'après l'invention de radars météorologiques qu'il a été possible de comprendre son mécanisme.

D'après cette découverte, on compte trois étapes : tout d'abord, "la matière première" de la pluie monte vers le ciel ; puis, des nuages se forment; enfin les gouttes de pluie apparaissent.

Ces étapes sont clairement définies dans le Coran depuis des siècles :

Dieu, c'est Lui qui envoie les vents qui soulèvent des nuages, puis Il les étend dans

le ciel comme Il veut ; et Il les met en morceaux. Tu vois alors la pluie sortir de leurs profondeurs. Puis, lorsqu'Il atteint avec elle qui Il veut parmi Ses serviteurs, les voilà qui se réjouissent. (Coran, 30 : 48)

Examinons maintenant les trois étapes mentionnées dans ce verset :

Première étape : "Dieu, c'est Lui qui envoie les vents... "

(A) De petites parties isolées de nuages (nuages cumulonimbus)

(B) Lorsque les petits nuages s'assemblent, l'intensité des courants ascendants situés à l'intérieur du gros nuage augmente. Il en résulte un empilement de nuages.

Les innombrables bulles d'air qui se forment à la surface des océans sont soulevées vers le ciel. Ces particules, riches en sel, sont alors emportées par les vents et se rejoignent dans l'atmosphère où elles flottent. On les appelle aérosols. Elles forment alors des nuages sous forme de gouttelettes infimes constitués de toute la vapeur d'eau émanant des mers, par un mécanisme appelé "piège à eau".

Deuxième étape :

"... qui soulèvent des nuages ; puis Il les étend dans le ciel comme Il veut ; et Il les met en morceaux."

Les courants ascendants façonnent le nuage dans le sens vertical et en font un amas de nuages. Ce développement vertical provoque un étirement du corps nuageux vers des régions plus froides de l'atmosphère, où les gouttes d'eau et la grêle se forment et accroissent leur dimension. Lorsque ces gouttes d'eau et de grêle deviennent trop lourdes pour le courant ascendant, incapable de soutenir leur masse, elles commencent à s'échapper du nuage sous forme de pluie, de grêle, etc. Ce fait scientifique fut annoncé par Dieu dans la sourate an-Nur, verset 43, il y a 14 siècles de cela, en ces termes :

"... Ensuite Il les réunit et Il en fait un amas, et tu vois la pluie sortir de son sein... "

Les nuages sont donc formés à partir de la vapeur d'eau qui s'est condensée autour des cristaux de sel ou autour des particules de poussière de l'air. Comme les gouttes d'eau piégées à l'intérieur des particules sont très petites (leur diamètre est compris entre 0,01 et 0,02 mm), les nuages restent suspendus dans l'air et s'y étalent. C'est ainsi que le ciel se couvre de nuages.

Troisième étape : "Tu vois alors la pluie sortir de leurs profondeurs."

Dans cette étape, les particules d'eau qui entourent les cristaux de sel et les

particules de poussière prennent petit à petit du volume. C'est ainsi que les gouttes se forment et, alors devenant plus lourdes que l'air, se détachent des nuages et commencent à tomber sur Terre sous forme de pluie.

Comme nous l'avons vu, chaque étape de la formation de la pluie est annoncée dans les versets du Coran. En outre, ces étapes sont expliquées dans l'ordre où elles ont réellement lieu. Comme pour beaucoup d'autres phénomènes naturels, c'est encore le Coran qui en fournit la description la plus exacte et le fit savoir des siècles avant sa découverte.

Dans un autre verset, on trouve d'autres indications sur la formation de la pluie :

N'as-tu pas vu que Dieu pousse les nuages ? Ensuite Il les réunit et Il en fait un amas, et tu vois la pluie sortir de son sein. Et Il fait descendre du ciel, de la grêle (provenant) des nuages (comparables) à des montagnes. Il en frappe qui Il veut et l'écarte de qui Il veut. Peu s'en faut que l'éclat de son éclair ne ravisse la vue. (Coran, 24 : 43)

Les scientifiques qui étudient les catégories de nuages ont découvert des résultats étonnants à propos de la formation des nuages de pluie. Ces derniers sont formés selon des processus et des étapes bien définis. Les étapes de la formation des cumulo-nimbus, type de nuage porteur de pluie, sont les suivantes :

Première étape : ils sont poussés. Les nuages sont entraînés, c'est-à-dire poussés par le vent.

Deuxième étape : ils se rejoignent. Ensuite, les petits nuages (les cumulus) entraînés par le vent se réunissent, pour former une plus grande masse nuageuse.58

Troisième étape : ils forment un amas. Quand les petits nuages s'assemblent, les courants dans le grand nuage augmentent. Les courants situés près du centre sont plus forts que ceux près des bords. Ces courants accroissent le corps du nuage dans le sens vertical ; ainsi le nuage forme un amas. Cette croissance verticale pousse le nuage à s'étendre vers des régions plus froides de l'atmosphère, où des gouttes d'eau et de grêle se forment et deviennent de plus en plus importantes. Quand ces gouttes d'eau et de grêle deviennent trop lourdes pour être soutenues par les courants, elles commencent à s'échapper des nuages sous forme de pluie, grêle etc.59

Nous devons nous rappeler que les météorologues n'ont que tout récemment eu connaissance détaillée sur la formation, la structure et la fonction des nuages, en utilisant des équipements développés tels des avions, des satellites, des ordinateurs, etc. Il est évident que Dieu a donné une information qui ne pouvait être connue il y a 1.400 années.

LES PLUIES QUI RAMENENT A LA VIE DES TERRES MORTES

La capacité de la pluie à "faire revivre une terre morte" tel qu'indiqué dans plusieurs versets coraniques :

... Nous fîmes descendre du ciel une eau pure et purifiante, pour faire revivre par elle une contrée morte, et donner à boire aux multiples bestiaux et hommes que nous avons créés. (Coran, 25 : 48-49)

En plus d'apporter de l'eau, un besoin essentiel pour les êtres vivants, et pour la terre, la pluie a aussi une propriété fertilisante. Les gouttes de pluie qui s'évaporent de la mer et atteignent les nuages contiennent certaines substances qui "régénèrent" un sol mort. Ces gouttes de pluie qui ont ces propriétés revitalisantes sont appelées "gouttes de tension de surface". Elles se forment à partir de la couche supérieure de la surface de la mer, appelée la micro couche par les biologistes ; sur cette couche externe, de moins d'un dixième de millimètre d'épaisseur, existe une grande quantité de déchets organiques formée par la décomposition d'algues et de zooplanctons microscopiques. Certains de ces déchets s'accumulent et absorbent des éléments tels que le phosphore, le magnésium et le potassium, que l'on trouve rarement dans de l'eau de mer, ainsi que des métaux lourds tels que le cuivre, le zinc, le cobalt et le plomb. Les graines et les plantes terrestres reçoivent une grande quantité de sels minéraux et d'éléments nécessaires à leur croissance à partir de ces gouttes d'eau. Le Coran se réfère à cela en ces termes :

Et Nous avons fait descendre du ciel une eau bénie, avec laquelle Nous avons fait pousser des jardins et le grain qu'on moissonne. (Coran, 50 : 9)

Ces sels apportés par la pluie sont des exemples en miniature de fertilisants utilisés traditionnellement pour augmenter la productivité (calcium, magnésium, potassium etc.). Les métaux lourds de cette sorte trouvés dans les aérosols produisent des éléments qui augmentent le rendement durant la croissance et la production des plantes. En résumé, la pluie est un important fertilisant. Avec l'engrais fourni par la pluie seule, en une centaine d'années, un sol de qualité pauvre peut disposer de tous les éléments nécessaires à la croissance des plantes. Les forêts se développent et sont nourries grâce à ces produits chimiques issus de la mer.

De cette manière, chaque année quelques 150 millions de tonnes de particules de fertilisants tombent sur Terre. Si ce n'était ces fonctions fertilisantes il y aurait bien moins de plantes sur Terre et l'équilibre de la vie serait perturbé. Cette information au sujet de la revitalisation des plantes dans ce verset, est seulement

l'une des caractéristiques miraculeuses du Coran.

LA FORMATION DE LA GRELE, DU TONNERRE ET DES ECLAIRS

... Et Il fait descendre du ciel, de la grêle [provenant] des nuages [comparables] à des montagnes. Il en frappe qui Il veut et l'écarte de qui Il veut. Peu s'en faut que l'éclat de son éclair ne ravisse la vue. (Coran, 24 : 43)

Le verset ci-dessus se réfère à la grêle et aux éclairs. Lorsqu'on examine la formation de la grêle et des éclairs, on peut voir qu'une importante vérité météorologique est indiquée dans ce verset. Au sujet de la formation des éclairs et de la grêle, le livre Meteorology Today (La météorologie aujourd'hui) dit que le nuage devient électrifié tandis que la foudre s'abat à travers une zone de nuage formée de gouttelettes très froides et de cristaux de glace. Les gouttelettes gèlent et libèrent une chaleur latente alors qu'elles entrent en collision avec un grêlon. Ceci maintient la surface du grêlon plus chaude que celle des cristaux de glace qui l'entourent. Un phénomène important a lieu lorsque le grêlon entre en contact avec un cristal de glace : les électrons se déplacent de l'objet froid vers celui qui est chaud. Ainsi, le grêlon est chargé négativement. Cet effet se produit aussi lorsque des gouttelettes très froides entrent en contact avec un grêlon et de petits morceaux de glace rompus chargés positivement. Ces particules, qui sont plus légères et qui sont chargées positivement, sont transportées vers la partie supérieure du nuage par des courants d'air. La grêle a une charge négative maintenant, et tombe vers le fond du nuage, ainsi la partie basse du nuage est chargée négativement. Ces charges négatives sont ensuite déchargées sous forme d'éclairs. On peut donc en conclure que la grêle est le facteur principal dans la formation d'éclairs.61

Dans le verset suivant, cependant, notre attention est attirée vers le lien qui existe entre les nuages de pluie et les éclairs, et à l'ordre dans leur formation, des informations parallèles à celles découvertes par la science.

Ou comme une averse tombant du ciel, accompagnée de ténèbres, de tonnerre et d'éclairs. Ils se mettent les doigts dans les oreilles, à cause de la terreur de la foudre et par crainte de la mort... (Coran, 2 : 19)

La charge électrique à l'intérieur du nuage se forme suite à la division des gouttes de pluie. Quand les gouttes se divisent, les charges positives montent dans la couche supérieure du nuage alors que les charges négatives restent en bas. Dans ce cas, la surface terrestre sera chargée positivement et des éclairs se produiront.

Les nuages de pluie sont d'énormes masses couvrant une surface de 20 à 260 m2

et atteignant des hauteurs de 9.000 à 12.000 m. En raison de ces extraordinaires dimensions, la partie inférieure de ces nuages est sombre. Il est impossible aux rayons du Soleil de passer à travers, à cause de la grande quantité d'eau et de particules de glace qu'ils contiennent. Par conséquent très peu d'énergie solaire atteint la Terre à travers les nuages, ce qui explique pourquoi les nuages paraissent noirs à ceux qui les regardent d'en bas.62 Les étapes dans la formation du tonnerre et de la foudre après cette obscurité, mentionnée dans le verset est comme suit : une charge électrique se forme à l'intérieur du nuage de pluie. Ceci se produit à la suite de processus tels le gel, la division de gouttes de pluie et la formation de charge durant un contact. L'accumulation de telles charges électriques, lorsque l'air est incapable de les isoler, suscite de grandes étincelles, une décharge entre les champs positifs et négatifs. Le voltage entre deux zones de charges opposées peut atteindre un milliard de volts. L'étincelle peut se former aussi au sein du nuage, peut traverser deux nuages, depuis une zone chargée positivement à une zone chargée négativement, ou bien être déchargée du nuage vers le sol. Ces étincelles peuvent former des éclairs éblouissants. Cette soudaine augmentation de la charge électrique le long de la ligne de la foudre provoque une chaleur intense (10.000° C). Résultat de cela, il y a une soudaine expansion de l'air, qui en retour provoque ce grand bruit qui accompagne le tonnerre.63

Comme nous l'avons vu, des couches sombres, suivies par des étincelles chargées électriquement, connues sous le nom d'éclairs, et ensuite ce grand bruit appelé tonnerre, se forment à l'intérieur du nuage de pluie. Tout ce qu'a établi la science moderne au sujet des nuages, et concernant les causes du tonnerre et des éclairs, est en parfait accord avec les descriptions qu'en fait le Coran.

LES VENTS FECONDANTS

Un verset du Coran mentionne la fonction fécondatrice des vents et la formation de la pluie qui en résulte.

Et Nous envoyons les vents fécondants, puis Nous faisons descendre du ciel une eau dont Nous vous abreuvons... (Coran, 15 : 22)

Ce verset souligne que le premier stade de la formation de la pluie est le vent. Jusqu'au début du 20ème siècle, la seule relation que l'on connaissait entre le vent et la pluie était que le vent poussait les nuages. Mais les découvertes de la météorologie moderne ont démontré le rôle "fécondant" des vents dans la formation de la pluie.

Cette fonction fécondatrice du vent se produit de la manière suivante :

A la surface des océans et des mers, d'innombrables bulles d'air sont formées par l'écume. Au moment où ces bulles jaillissent en des milliers de minuscules

particules, d'un centième de millimètre de diamètre, elles sont projetées dans l'air. Ces particules, qu'on appelle aérosols, se mélangent à la poussière apportée par les vents, et sont transportées jusqu'aux couches supérieures de l'atmosphère par les vents. A ce niveau, elles entrent en contact avec la vapeur d'eau, laquelle se condense autour des particules et se transforme en gouttelettes d'eau. Ces gouttelettes d'eau s'assemblent d'abord pour former des nuages, puis tombent sur la Terre sous forme de pluie. Comme on l'a vu, les vents "fécondent" la vapeur d'eau flottant dans l'air avec les particules qu'ils transportent depuis la mer, et finalement contribuent à la formation des nuages de pluie.

La photo ci-dessus montre les différentes étapes dans la formation d'une vague. Les vagues sont formées par le souffle du vent au-dessus de la surface de l'eau. Avec le vent, les particules d'eau commencent à effectuer un mouvement circulaire. Ce mouvement formera rapidement des vagues, les unes après les autres, et les bulles formées par les nuages se propagent dans l'air. C'est la première étape dans la formation de la pluie. Ce processus est indiqué ainsi dans le verset :

"Et Nous envoyons les vents fécondants, puis Nous faisons descendre du ciel une eau dont Nous vous abreuvons... " (Coran, 15 : 22)

Si les vents ne possédaient pas cette propriété, les gouttelettes d'eau ne se formeraient jamais dans la haute atmosphère et la pluie n'existerait pas.

Le point le plus important à retenir ici, c'est le rôle crucial des vents dans la formation de la pluie, affirmé il y a des siècles dans le Coran, à une époque où les gens ne savaient que très peu de choses des phénomènes naturels...

Des informations complémentaires sont contenues dans le verset au sujet de la propriété fécondante du vent, à savoir son rôle dans la pollinisation des fleurs. De nombreuses plantes sur Terre dispersent leur pollen grâce au vent afin d'assurer la survie de leur espèce. Plusieurs plantes à graines ouvertes (gymnospermes), des pins, des palmiers et des arbres du même genre, plantes à graine qui produisent des fleurs (angiospermes), et des plantes graminiformes sont entièrement fécondées par le vent. Le vent transporte le pollen d'une plante à une autre, facilitant ainsi le processus de fécondation.

Jusque très récemment, on ignorait que le vent pouvait féconder les plantes. Cependant, lorsqu'on réalisa que les plantes étaient composées d'individus mâles et femelles, on découvrit aussi le rôle fécondant du vent. Cette vérité était déjà indiquée dans le Coran : "C'est Lui qui vous a assigné la terre comme berceau et vous y a tracé des chemins ; et qui du ciel a fait descendre de l'eau avec laquelle Nous faisons germer des couples de plantes de toutes sortes." (Coran, 20 : 53)

LES ETAPES DANS LA FORMATION DU VENT

… et dans la distribution des vents, il y a des signes pour des gens qui raisonnent. (Coran, 45 : 5)

Le vent est un mouvement d'air qui se forme entre deux zones de températures différentes. En raison des différentes pressions générées par les gradients de température dans l'atmosphère, l'air circule constamment des zones de haute pression vers les zones de basse pression. S'il existe de grandes différences entre les zones de pression, donc également entre les températures régnant dans l'atmosphère, la circulation de l'air, c'est-à-dire, le vent, devient très forte, si forte que des tornades, pouvant occasionner des dégâts énormes, peuvent se former.

Le diagramme d'à côté montre la formation de courants d'air et de vents sur Terre.

Ce qui est étonnant ici, c'est que malgré l'existence de ceintures de températures et de pressions très différentes, de l'Equateur aux pôles, notre Terre n'est pas exposée à des vents d'une violence désastreuse, grâce à l'ordre dans la création de Dieu. Si la force des vents qui souffle entre les deux pôles et l'Equateur, n'était pas tempérée, la Terre serait une planète morte constamment frappée par des tornades.

Dans l'expression arabe tasrîf al-riyah du verset ci-dessus, le mot tasrîf signifie "retourner plusieurs fois, diriger, donner forme à quelque chose, administrer, distribuer". Le choix de ce mot pour décrire le vent convient parfaitement à la façon ordonnée avec laquelle il souffle. Il exprime clairement que le vent ne souffle ni de manière aléatoire, ni de son propre chef. C'est Dieu qui dirige les vents de manière à rendre possible toute vie humaine.

COMMENT LE PROCEDE DE PHOTOSYNTHESE COMMENCE DES LE MATIN

Par la nuit quand elle survient ! Et par l'aube quand elle exhale son souffle ! (Coran, 81 : 17-18)

La photosynthèse est un processus à travers lequel les plantes et quelques fois certaines bactéries et formes de vies unicellulaires, utilisent des rayons du Soleil afin de fabriquer du sucre (hydrate de carbone) à partir du dioxyde de carbone et de l'eau. Suite à cette réaction, l'énergie contenue dans les rayons du Soleil est ainsi stockée à l'intérieur de la molécule de sucre produite. La formule suivante résume la réaction qui a lieu durant le processus par lequel l'énergie solaire inutilisable est transformée en énergie chimique utilisable. $6H_2O + 6CO_2$ ---

PHOTOSYNTHESE---> $C_6H_{12}O_6 + 6O_2$ (6 molécules d’eau + 6 molécules de dioxyde de carbone sont transformées en 6 molécules de sucre et 6 molécules d’oxygène au moyen de la photosynthèse)

Lorsque les plantes procèdent à la photosynthèse, elles captent le dioxyde de carbone (CO_2) contenu dans l'air, qui est un gaz dangereux pour les êtres humains, et dégagent ensuite de l'oxygène. L'oxygène que nous respirons, à la base de notre vie, est le principal produit de la photosynthèse. Environ 30% de l'oxygène contenu dans l'atmosphère est émis par les plantes terrestres, et le reste, c'est-à-dire 70%, est produit par les plantes et les êtres unicellulaires vivant dans les mers et les océans.

La lumière est l'un des éléments essentiels dans l'accomplissement de la photosynthèse. La photosynthèse varie en fonction de l'intensité et de la durée de l'émission de lumière. Avec l'arrivée des rayons du Soleil le matin, la photosynthèse – en d'autres mots, la production d'oxygène, commence.

La photosynthèse est un processus complexe, que les scientifiques ne sont pas encore parvenus à cerner dans sa totalité. Ce processus ne peut être observé à l'oeil nu, car le mécanisme fait appel à des atomes et à des molécules. Cependant nous en voyons les résultats à travers l'émission d'oxygène qui nous permet de respirer, et dans la matière organique produite et qui nous maintient en vie. La photosynthèse est un processus qui implique des réactions chimiques très compliquées et des organites, et consiste en équilibres photochimiques très sensibles. Il existe, tout autour de nous, des milliards de "laboratoires chimiques" qui réalisent ce processus dans les plantes vertes. De plus, les plantes répondent à nos besoins en oxygène, en nourriture et en énergie de façon continue depuis des millions d'années.

La productivité de la photosynthèse se mesure par rapport au niveau d'oxygène libéré. Le pic de production a lieu le matin, lorsque les rayons du Soleil sont le plus concentrés. A l'aube, les feuilles commencent à transpirer, et la photosynthèse augmente en conséquence. Cependant, dans l'après-midi, c'est l'inverse qui se produit, en d'autres mots, la photosynthèse ralentit, et la respiration augmente car lorsque la température monte, la perspiration (élimination directe d'eau à l'état de vapeur) augmente aussi. Par contre, la nuit, comme la température chute, la perspiration diminue et les plantes se reposent.

Le terme itha tanaffasa dans la sourate at-Takwir, en référence aux premières heures du matin, traduit par "quand elle exhale son souffle" est une métaphore faisant référence à la respiration, voire à une respiration profonde. Ce terme met l'accent sur la production d'oxygène dès le matin, et sur le taux d'oxygène, essentiel à la vie, qui est libéré à ce moment-là. L'importance de ce phénomène est reflétée par le fait que Dieu en jure. La façon dont Dieu indique dans ce verset

cette action de la photosynthèse, qui fait partie des plus grandes découvertes du 20ème siècle, est un autre miracle scientifique que l'on trouve dans le Coran.

Une photo satellite de Gibraltar.

LES MERS DISTINCTES

Une des caractéristiques des mers découverte tout récemment est exprimée dans un verset coranique comme suit :

Il a donné libre cours aux deux mers pour se rencontrer ; il y a entre elles une barrière qu'elles ne dépassent. (Coran, 55 : 19-20)

Cette propriété des mers, qui convergent sans pourtant se mélanger, n'a été découverte que très récemment par les océanographes. En raison d'une force physique appelée "tension de surface", les eaux des mers voisines ne se mélangent pas. Du fait d'une différence de densité, la tension superficielle empêche les mers de se mélanger, comme si un mur très fin les séparait.64

Ce qui est remarquable, c'est qu'à une époque où l'on n'avait aucune connaissance sur la physique, la tension de surface ou l'océanographie, ce phénomène ait été évoqué dans le Coran.

De grandes vagues, de puissants courants, et des marées existent en mer méditerranée et dans l'océan atlantique. L'eau de la mer méditerranée pénètre dans l'atlantique par le détroit de Gibraltar. Mais leurs température, salinité et densité ne changent pas, à cause de la barrière qui les sépare.

L'OBSCURITE DES MERS ET LES VAGUES INTERNES

[Les actions des incrédules] sont encore comparables à des ténèbres sur une mer profonde : une vague la recouvre, sur laquelle monte une autre vague ; des nuages sont au-dessus. Ce sont des ténèbres amoncelées les unes sur les autres. Si quelqu'un étend sa main, il peut à peine la voir. Celui à qui Dieu ne donne pas de lumière, n'a pas lumière. (Coran, 24 : 40)

Des mesures effectuées avec la technologie d'aujourd'hui ont révélé qu'entre 3 et 30% de la lumière solaire est réfléchie à la surface de la mer. Puis, pratiquement toutes les sept couleurs du spectre lumineux sont absorbées, l'une après l'autre, dans les premiers 200 m, sauf la lumière bleue (la photo de gauche). En dessous de 1.000 m, il n'y a pas de lumière du tout (photo ci-dessus). Ce fait scientifique a été souligné dans la sourate an-Nur, verset 40, il y a 1.400 ans de cela.

L'obscurité dans les mers profondes et les océans commence à peu près à 200 m et plus. A cette profondeur, il n'y a presque pas de lumière. Au-dessous de 1.000 m, il n'y a plus aucune lumière.65

Aujourd'hui, on connaît la constitution générale des mers, les caractéristiques des êtres qui y vivent, leur salinité, leur volume, leur superficie et leur profondeur. Les sous-marins et les équipements spécifiques, développés grâce à la technologie moderne, permettent aux scientifiques d'obtenir ces informations.

Les hommes ne sont pas capables de plonger à plus de 70 m sans l'aide d'équipements spéciaux. Ils ne peuvent pas survivre sans assistance dans les profondeurs des océans, comme à moins de 200 m. Pour ces raisons, les scientifiques n'ont été en mesure de découvrir que tout récemment des informations détaillées sur les mers. Cependant, l'expression "des ténèbres sur une mer profonde" contenue dans la sourate an-Nur a été utilisée il y a 14 siècles. C'est sans doute l'un des miracles coraniques qu'une telle information soit fournie par le Coran à une époque où aucun équipement n'était disponible pour permettre à l'homme de plonger dans les profondeurs des océans.

En plus, l'expression dans le 40ème verset de la sourate an-Nur, "comparables à des ténèbres sur une mer profonde : une vague la recouvre, sur laquelle monte une autre vague ; des nuages sont au-dessus..." attire notre attention sur un autre miracle du Coran.

Les scientifiques n'ont découvert que récemment qu'il existe des vagues internes qui se forment sur les interfaces de densité entre les couches de densités différentes. Ces vagues internes couvrent les eaux profondes des mers et des océans car l'eau située en profondeur a une densité supérieure à celle de l'eau située au-dessus d'elle. Les vagues internes agissent telles des vagues de surface. Elles peuvent rompre, tout comme les vagues de surface. Les vagues internes ne peuvent être vues par l'oeil humain, mais elles peuvent être détectées en étudiant les changements de température ou de salinité à un niveau donné.66

Les déclarations du Coran sont en accord avec l'explication ci-dessus. Il est un fait certain que les recherches effectuées récemment montrent une fois de plus que le Coran est la parole de Dieu.

L'image d'à côté représente les vagues internes à l'interface entre les deux niveaux d'eau de différentes densités. La partie inférieure est plus dense que la partie supérieure. Cette vérité scientifique, présente dans le Coran depuis 14 siècles, a été découverte par les scientifiques de nos jours très récemment.

LA REGION QUI CONTROLE NOS MOUVEMENTS

Car s'il n'y met pas fin, Nous le saisirons brutalement par le toupet du front, un toupet de mensonge et d'erreur. (Coran, 96 : 15-16)

L'expression "un toupet de mensonge et d'erreur" dans le verset ci-dessus est très intéressante. Les recherches menées ces dernières années ont révélé que la zone préfrontale, située dans la partie frontale du crâne, est responsable du contrôle des fonctions particulières du cerveau. Les scientifiques n'ont découvert les fonctions de cette zone que durant les soixante dernières années, alors que le Coran l'a mentionné il y a 1.400 années. Voici ce que l'on peut lire dans un ouvrage intitulé Essentials of Anatomy and Physiology, portant sur les résultats des dernières recherches sur les fonctions de cette aire cérébrale :

La motivation et l'intension de projeter et d'amorcer les mouvements ont lieu dans la partie antérieure des lobes frontaux, l'aire préfrontale. C'est une région d'association du cortex...67

On lit aussi :

En relation avec son implication dans la motivation, on pense que la zone préfrontale est le centre fonctionnel de l'agressivité...68

C'est dans cette zone du cerveau que sont localisés les processus de projection, de motivation et d'initiation des bons et mauvais comportements, ainsi que ce qui relève de la vérité ou du mensonge.

Il est clair que l'expression "le toupet de mensonge et d'erreur" correspond tout à fait aux explications susmentionnées. Ce fait découvert par les scientifiques il y a peu, figure dans le Coran depuis des siècles.

LE COEUR TROUVE LA PAIX AU SOUVENIR DE DIEU

Les recherches effectuées par David B. Larson et son équipe du American National Health Research Center, en comparant des Américains pieux et d'autres ne pratiquant aucune religion ont abouti à des résultats très surprenants. Par exemple, les personnes pieuses présentent un taux de risque de maladies cardiaques inférieur de 60% à celui des personnes qui pratiquent très peu ou qui n'ont aucune croyance religieuse. Le taux de suicide chez eux est de 100% plus bas, ils souffrent beaucoup moins de tension artérielle, et cette proportion est de 7 contre 1 parmi les fumeurs.69

Une étude publiée dans The International Journal of Psychiatry in Medicine, une importante source scientifique dans le monde médical, rapporte que les personnes qui se disent agnostiques, tombent plus souvent malades et ont une durée de vie plus courte. Selon les résultats de la recherche, les personnes athées développent deux fois plus de maladies du tube digestif que les croyants, et le taux de mortalité lié à des maladies respiratoires est supérieur de 66% à celui des croyants.

Des psychologues séculiers ont tendance à expliquer de tels chiffres comme étant le résultat "des effets psychologiques". Cela signifie que la foi améliore l'état psychologique des gens, et contribue à une meilleure santé. Cette explication peut en effet être considérée comme bien fondée. Mais une conclusion beaucoup plus frappante apparaît lorsque le sujet est examiné. La foi en Dieu est beaucoup plus forte qu'aucune autre influence psychologique. Des recherches étendues relatives aux croyances religieuses et à la santé physique, menées par le Dr Herbert Benson de la Faculté de Médecine de Harvard, ont abouti à d'étonnants résultats. Bien que n'étant pas lui-même un croyant, le Dr Benson en a conclu que l'adoration et la foi en Dieu a plus d'effets bénéfiques sur la santé humaine que quoi que ce soit d'autre observé par ailleurs. Benson a déclaré que la conclusion à laquelle il est arrivé est qu'aucune autre foi n'apporte autant de sérénité mentale que celle en Dieu.70

Quelle est la raison de cette connexion entre la foi et l'âme et le corps humain ? La conclusion à laquelle en est venu le chercheur séculier Benson est, selon ses propres mots, que le corps et l'esprit humain sont "réglés" de manière à croire en Dieu.71

Ce fait, dont le monde de la médecine a seulement commencé à mesurer l'amplitude, est un secret révélé dans le Coran en ces termes : "... N'est-ce pas à l'évocation de Dieu que les coeurs se tranquillisent." (Coran, 13 : 28) La raison pour laquelle ceux qui croient en Dieu, qui Le prient et ont confiance en Lui bénéficient d'une meilleure santé mentale et physique, est qu'ils agissent en conformité avec le dessein du Créateur. Les philosophies et les systèmes qui nient la création humaine ne causent rien d'autre que chagrin et malheur.

La médecine moderne tend maintenant à prendre conscience sur l'existence de cette vérité. Comme Patrick Glynn le dit : "La recherche scientifique en psychologie de ces 25 dernières années a démontré que... la croyance est la plus cohérente des corrélations entre santé mentale et bonheur."72

LE PARDON SELON LA MORALE DE L'ISLAM ET SES BIENFAITS SUR LA SANTE LES MIRACLES DU CORAN LE PARDON SELON LA MORALE DE L'ISLAM ET SES BIENFAITS SUR LA SANTE

L'un des traits moraux recommandés par le Coran est le pardon :

Pratique le pardon ; ordonne le bien ; écarte-toi des ignorants. (Coran, 7 : 199)

Qu'ils pardonnent et absolvent ! N'aimez-vous pas que Dieu vous pardonne ? Et Dieu est pardonneur et très miséricordieux ! (Coran, 24 : 22)

Ceux qui ne vivent pas selon les valeurs morales du Coran trouvent qu'il est très difficile de pardonner aux autres. Ceci parce qu'ils se mettent facilement en colère à cause d'une faute commise. Cependant, Dieu a conseillé aux croyants le pardon car c'est plus correct :

La sanction d'une mauvaise action est une mauvaise action (une peine) identique. Mais quiconque pardonne et réforme, son salaire incombe à Dieu… (Coran, 42 : 40)

… Mais si vous [les] excusez, passez sur [leurs] fautes et [leur] pardonnez, sachez que Dieu est pardonneur, très miséricordieux. (Coran, 64 : 14)

Il a aussi été révélé dans le Coran, que le pardon occupe une position morale supérieure : "Et celui qui endure et pardonne, cela en vérité, fait partie des bonnes dispositions et de la résolution des affaires." (Coran, 42 : 43) Pour cette raison, les croyants sont des gens qui pardonnent, compatissants et tolérants, comme le révèle le Coran, "qui dominent leur rage et pardonnent à autrui" (Coran 42 : 43).

La notion de pardon des croyants est très différente de la notion de pardon de ceux qui ne vivent pas selon la morale du Coran. Bien que beaucoup de gens disent avoir pardonné à ceux qui les ont offensés, néanmoins une longue période est nécessaire pour se libérer de la haine et de la colère que leur coeur renferme. Leur comportement tend à trahir leur colère. Par contre, le pardon des croyants est sincère, car les croyants savent que les êtres humains sont éprouvés dans ce monde, et qu'ils apprennent de leurs erreurs, ils sont, par conséquent, tolérants et compatissants. De plus, les croyants sont capables de pardonner même lorsqu'ils ont raison, et que les autres ont tort. Lorsqu'ils pardonnent, ils ne font aucune distinction entre les grandes fautes et les fautes d'importance moindre. Quelqu'un peut leur causer d'énormes torts par erreur, alors ceux qui ont la foi savent que tout a lieu selon la volonté de Dieu et selon une destinée déterminée, donc ils acceptent les événements sans jamais laisser de place à la colère.

Selon de récentes recherches, des scientifiques américains ont établi que ceux qui sont capables de pardonner sont en meilleure santé mentale et physique que les autres. Le Dr Frederic Luskin, qui a un doctorat en Conseil et Santé Psychologique à l'Université de Stanford, et son équipe, ont effectué une étude sur 259 personnes vivant à San Francisco. Les scientifiques ont invité les sujets à assister à six cours d'une heure et demi chacun, ayant pour thème l'enseignement du

pardon dans leurs discussions.

Les sujets de cette expérimentation ont affirmé qu'ils souffraient moins après avoir pardonné à ceux qui ont été injustes envers eux. La recherche a montré que ceux qui avaient appris à pardonner se sentaient beaucoup mieux, non seulement sur le plan émotionnel mais aussi sur le plan physique. Par exemple, il a été établi qu'à l'issue de cette expérience, des symptômes psychologiques et physiques tels que le mal de dos lié au stress, l'insomnie et les douleurs abdominales, avaient été réduites d'une manière significative chez ces individus.

Dans son livre, Forgive for Good, le Dr Frédéric Luskin, décrit le pardon comme étant une matrice pour la santé et le bonheur. Le livre décrit comment le pardon développe un état d'esprit positif qui génère l'espoir, la patience et la confiance en soi, en réduisant la colère, la souffrance, la dépression et le stress. Selon le Dr Luskin, entretenir la colère a des effets physiques visibles sur l'individu. Il continua ainsi :

Le problème à propos des colères qui remontent à longtemps ou celles restées irrésolues, est, comme nous l'avons vu, qu'elles remettent le thermostat interne à zéro. Quand vous êtes habitué à un faible degré de colère, vous ne pouvez discerner entre l'état normal et l'état anormal. Cela produit une sorte de poussée d'adrénaline à laquelle les gens s'habituent. Cela fait "bouillonner" l'organisme de colère et rend difficile toute pensée claire - empirant ainsi la situation.73

De plus, le Dr Luskin déclare que, lorsque le corps libère certaines enzymes durant une phase de colère ou de stress, le niveau de cholestérol et celui de la tension artérielle grimpent - ce qui n'est pas une bonne situation pour conserver le corps en bon état.74

Un article intitulé "le pardon", publié dans le numéro de septembre-octobre 1996 de Healing Currents Magazine, a affirmé que la colère ressentie à l'encontre d'un individu ou d'un événement entraîne l'apparition d'émotions négatives, et met à mal l'équilibre émotionnel et même la santé physique.75 L'article déclare également que peu après, les personnes concernées réalisent que la colère leur est néfaste et souhaitent réparer les torts faits à autrui. Alors, ils font la démarche pour pardonner. Il est aussi dit que malgré ce que les gens endurent, ils ne veulent pas perdre les précieux moments de leur vie dans la colère et l'anxiété, et préfèrent pardonner pour eux-mêmes et pour les autres.76

Dans une autre étude, impliquant 1.500 sujets, on nota que les dépressions, le stress et les maladies mentales, étaient moins fréquents chez les personnes ayant la foi. Le Dr Herbert Benson, qui mena cette recherche, lia cela à la façon avec laquelle la religion encourage le pardon et déclare :

Il existe une physiologie du pardon… lorsque vous ne pardonnez pas, ça vous mine.77

Selon un article, intitulé "La colère est hostile à votre coeur", publiée par Harvard Gazette, la colère est extrêmement néfaste pour le coeur. Ichiro Kawachi, un assistant professeur en médecine, et son équipe scientifique, ont démontré cela par le biais de nombreux tests et mesures. De cette recherche, il ressort qu'un vieillard grincheux présente trois fois plus de risque de développer une maladie cardiaque que quelqu'un de caractère plus tempéré. "Le triplement du risque", déclare Kawachi, "implique des degrés de colère élevés, une colère explosive qui incite à vouloir casser des choses ou à blesser quelqu'un, par exemple lors d'une bagarre".78

Les chercheurs pensent que la libération d'hormones de stress augmente la demande en oxygène par les cellules du muscle cardiaque, et accroît la viscosité des plaquettes sanguines conduisant ainsi à la formation de caillots de sang. Cette séquence d'événements déclenchée par la colère augmenterait les risques d'avoir une crise cardiaque.79 De plus, durant les crises de colère, le pouls bat plus fort, et entraîne une augmentation de la pression artérielle, et par conséquent celle d'un risque d'attaque cardiaque.

Selon des chercheurs, la colère et l'animosité peuvent aussi déclencher la production de protéines liées à une inflammation dans le sang. Le journal Psychosomatic Medicine suggéra que cette émotion déclenche la production de protéines inflammatoires, qui en retour provoqueraient le durcissement des artères, et ensuite une maladie cardio-vasculaire et une attaque.80 Selon le Professeur Associé Edward Suarez, du Centre Médical de l'Université Duke, en Caroline du Nord, la protéine interleukine 6 (ou IL-6) est présente à une concentration plus élevée chez les hommes colériques et déprimés. Les concentrations sanguines élevées d'IL-6 provoquent l'athérosclérose, l'apparition de dépôts de graisses au niveau des parois artérielles.81 Selon Suarez, les états psychologiques tels la dépression, la colère et l'hostilité sont autant de facteurs liés aux maladies cardiaques que la cigarette, une tension artérielle élevée, l'obésité et le taux trop élevé de cholestérol.82

Un autre article intitulé "La colère augmente les risques d'une attaque cardiaque", publié dans The Times, déclare qu'avoir un caractère emporté est un raccourci vers la crise cardiaque, et que les jeunes gens qui ne savent gérer le stress que par la colère, ont trois fois plus de risque de développer une maladie cardiaque de manière prématurée, et que la survenue d'une attaque cardiaque est 5 fois plus probable.83 Des scientifiques, de l'Université de Baltimore dans le Maryland, ont noté que les hommes irascibles risquent d'avoir une crise cardiaque même en l'absence de terrain familial favorable.84

Toutes les recherches disponibles montrent que la colère est un état d'esprit qui peut nuire sérieusement à la santé humaine. Par ailleurs, le pardon, même s'il est difficilement acceptable par les gens, est agréable et dénote d'une moralité supérieure, en éradiquant tous les effets nocifs de la colère, et aide l'individu à apprécier une vie saine, sur le plan psychologique autant que sur le plan physique. Le pardon, bien entendu, est une forme de comportement grâce auquel une personne peut vivre en bonne santé, et une vertu que tout le monde devrait adopter. Cependant, l'objectif véritable dans le pardon - tout comme dans toutes choses - est de plaire à Dieu. Le fait que les caractéristiques de cette sorte de moralité, dont les bienfaits ont été identifiés par la science, aient été révélées par le Coran, constitue seulement l'une des nombreuses sources de sagesse du Coran.

COMMENT LA PRIERE ACCELERE LE TRAITEMENT DU MALADE

Et votre Seigneur a dit : "Appelez-Moi, Je vous répondrai. Ceux qui par orgueil, se refusent à M'adorer, entreront bientôt dans l'enfer, humiliés." (Coran, 40 : 60)

Selon le Coran, la prière, signifiant "appeler, s'exprimer, demander, chercher de l'aide", est le geste d'une personne se tournant sincèrement vers Dieu, et cherchant l'aide de son Seigneur, le Tout-Puissant, le Tout Miséricordieux, le Très Miséricordieux, en ayant conscience de sa dépendance envers Lui. La maladie est l'une de ces situations où une personne se sent dépendante et se rapproche encore plus de Dieu. De plus, la maladie est une sorte d'examen, conçu par Sa sagesse, et qui a lieu par Sa volonté, tel une mise en garde pour rappeler aux gens l'aspect éphémère et l'imperfection de la vie d'ici bas, et constitue une source de récompense dans l'au-delà pour le patient et le soumis.

Ceux qui n'ont pas la foi, imaginent que le fait de recouvrer la santé passe par les médecins, les médicaments ou les progrès technologiques de la science moderne. Ils ne pensent jamais au fait que c'est Dieu qui fait en sorte que leur système physiologique fonctionne correctement lorsqu'ils sont en bonne santé, ou le fait qu'Il créé les médicaments et les médecins lorsqu'ils sont malades. De nombreuses personnes se tournent seulement vers Dieu lorsqu'ils en arrivent à la conclusion que les médecins et les médicaments sont inadéquats. Des gens dans une telle situation cherchent l'aide de Dieu seulement, réalisant que seul Lui peut les soulager de leurs problèmes. Dieu a révélé cette tournure d'esprit dans un verset :

Et quand le malheur touche l'homme, il fait appel à Nous, couché sur le côté, assis ou debout. Puis quand Nous le délivrons de son malheur, il s'en va comme s'il ne Nous avait point imploré pour un mal qui l'a touché. C'est ainsi que furent embellies aux outranciers leurs actions. (Coran, 10 : 12)

Quoi qu'il en soit, une personne qui jouit d'une bonne santé, qui n'est ni affligée ni n'éprouve de difficultés quelconques, doit prier et rendre grâce à Dieu pour le confort, la bonne santé et tous les autres bienfaits qu'Il lui a accordés.

L'un des aspects importants de la prière est celui-ci : en plus de prier à haute voix, il est important aussi pour une personne de faire tous les efforts possibles pour prier par des actes. Prier par les actes signifie faire de son possible pour atteindre l'objectif souhaité. Par exemple, un malade doit consulter un médecin spécialiste, prendre les médicaments qui le soulageront, et être hospitalisé si nécessaire, ou bénéficier d'une autre forme de soins particuliers. Parce que Dieu a lié tout ce qui se produit dans ce monde à des raisons spécifiques. Tout ce qui advient dans ce monde et dans l'Univers a lieu conformément à ces causes. Par conséquent, on doit prendre les mesures nécessaires en accord avec ces causes, et toujours attendre une issue qui ne viendra que de Dieu, avec humilité, soumission et patience, en sachant que c'est Lui qui amènera les réponses.

Les effets positifs de la foi et de la prière sur le malade et la façon dont ils accélèrent sa guérison ont attiré l'attention des médecins, qui les recommandent. Sous le titre "Dieu et la santé : est-ce que la religion est un bon médicament ? Pourquoi la science commence-t-elle à croire ?" daté du 10 novembre 2003, dans sa page de couverture et son article principal, le célèbre magazine Newsweek, traite des effets curatifs de la religion. Il rapporte que la foi en Dieu rehausse le moral des gens et les aide à recouvrer plus facilement la santé. Il évoque le fait que la science commence aussi à croire que les personnes croyantes recouvrent plus facilement et plus rapidement. Selon une enquête du Newsweek, 72% des Américains pensent que la prière peut guérir les maux et qu'elle facilite le rétablissement. Des études menées en Grande Bretagne et aux Etats-Unis ont également conclu que la prière réduit les symptômes et accélère le processus de guérison.

Selon des recherches conduites à l'Université du Michigan, les dépressions et le stress sont observés à un degré moindre chez les personnes pieuses. Et selon les découvertes de l'Université Rush à Chicago, le taux de mortalité précoce chez les personnes qui ont la foi et qui pratiquent régulièrement la prière est inférieur de 25% lorsque comparé à ceux qui n'ont aucune conviction religieuse. A l'Université de Duke, cette fois-ci, une étude menée sur 750 personnes ayant subi une angiocardiographie, a scientifiquement prouvé "le pouvoir curatif de la prière". Il a été établi que le taux de mortalité chez les personnes cardiaques pratiquant la prière diminue de 30% dans l'année qui suit l'opération.

Ci-dessous des exemples de prières mentionnées dans le Coran :

Et [rappelle] Job, quand il implora son Seigneur : "Le mal m'a touché. Mais Toi Tu es le Plus Miséricordieux des miséricordieux !" Nous l'exauçâmes, enlevâmes le

mal qu'il avait, lui rendirent les siens et autant qu'eux avec eux, par miséricorde de Notre part et en tant que rappel aux adorateurs. (Coran, 21 : 83-84)

Et [rappelle] Dhu'n-Nun [Jonas] quand il partit irrité. Il pensa que Nous n'allions pas l'éprouver. Puis il fit dans les ténèbres, l'appel que voici : "Il n'y a de dieu que Toi ! Gloire à Toi, certes oui, j'étais au nombre des transgresseurs." Nous exauçâmes [son appel] et le sauvâmes de son angoisse. Et c'est ainsi que Nous sauvons les croyants. (Coran, 21 : 87-88]

Et [rappelle] Zakariyyâ, quand il implora son Seigneur : "Ne me laisse pas seul, Seigneur, alors que Tu es le Meilleur des héritiers." Nous exauçâmes [sa prière], lui donnâmes Yahyâ et guérîmes son épouse. Ils [ces prophètes cités] concouraient au bien et Nous invoquaient par amour et par crainte. Et ils étaient humbles devant Nous. (Coran, 21 : 89-90)

Noé en effet, fit appel à Nous qui sommes le Meilleur Répondeur [qui exauçons les prières]. (Coran, 37 : 75)

Comme nous l'avons déjà dit, la prière ne doit pas servir seulement à nous soulager d'une maladie, ou de tout autre problème lié à ce bas monde. Un croyant sincère doit toujours prier Dieu et accepter tout ce qui vient de Lui. Une autre preuve encore du caractère miraculeux de ce livre résulte du fait que les bienfaits de la prière révélés dans plusieurs versets du Coran sont maintenant reconnus scientifiquement.

Et quand Mes serviteurs t'interrogent sur Moi, Je suis tout proche. Je réponds à l'appel de celui qui M'invoque quand il M'invoque. Qu'ils répondent donc à Mon appel, et qu'ils croient en Moi, afin qu'ils soient bien guidés. (Coran, 2 : 186)

LE STRESS ET LA DEPRESSION:

LE RESULTAT DE LA NON CONFORMITE A LA RELIGION

Et quiconque se détourne de Mon rappel, mènera certes une vie pleine de gêne... (Coran, 20: 124)

Et puis, quiconque Dieu veut guider, Il lui ouvre la poitrine à l'Islam. Et quiconque Il veut égarer, Il rend sa poitrine étroite et gênée, comme s'il s'efforçait de monter au ciel. Ainsi Dieu inflige Sa punition à ceux qui ne croient pas. (Coran, 6 : 125)

L'absence de soumission à Dieu chez les agnostiques génère un état de mal à l'aise constant, de l'anxiété et du stress. Par conséquent, différentes maladies

mentales les affectent et qui se révèlent par des symptômes physiques. Leur organisme s'épuise rapidement, vieillit vite et dégénère.

Par ailleurs, étant donné que les croyants sont mentalement sains, ils ne sont pas victimes du stress ou du découragement. Les effets positifs de leur soumission à Dieu, leur inébranlable confiance en Lui, leur force d'âme, cherchant le bien dans toutes choses, et acceptant tout ce qui leur arrive avec l'espoir de Sa promesse, sont visibles à travers un corps sain. Ceci, bien sûr s'applique uniquement à ceux qui vivent selon les valeurs du Coran, et qui ont une approche authentique de la religion. Bien entendu, ils peuvent tomber malade et finalement devenir vieux, mais ce processus naturel n'implique pas le même effondrement psychologique observé chez les agnostiques ou ceux dont la foi est fragile.

Le stress et la dépression, considérés comme étant les maladies de notre temps, ne provoquent pas seulement des dégâts au niveau psychologique, mais se manifestent à travers l'organisme, de différentes manières. Le stress et la dépression sont les causes des problèmes tels que certaines formes de maladies mentales, de la toxicomanie, de l'insomnie, des troubles de la peau, de l'estomac, et de tension artérielle, des coups de froid, des migraines, de maladies des os, de la néphropathie, des difficultés respiratoires, des allergies, des crises cardiaques et de l'oedème du cerveau. Bien entendu, le stress et la dépression ne sont pas les seules causes de ces maladies, mais il a été prouvé scientifiquement que l'origine de ces problèmes est généralement d'ordre psychologique.

Le stress, qui affecte tant de personnes, est un état d'anxiété mentale généré par des sentiments tels la peur, l'insécurité, la surexcitation, la crainte et d'autres pressions, qui portent atteinte à l'équilibre corporel. Les personnes victimes du stress, voient leur corps réagir et sonner l'alarme ; des réactions biochimiques se produisent. Le taux d'adrénaline circulatoire augmente ; la consommation d'énergie et les réactions biochimiques atteignent leur niveau maximal ; le sucre, le cholestérol et les acides gras sont stockés dans le sang ; la pression sanguine augmente et le pouls s'accélère. Lorsque le glucose est transmis au cerveau, le taux de cholestérol augmente, et cette chaîne de réactions conduit à des troubles somatiques.

Parce que le stress chronique, en particulier, altère les fonctions normales du corps, il peut provoquer de sérieux dommages. En raison du stress, les niveaux d'adrénaline et de cortisone atteignent des taux anormaux. Des augmentations persistantes du taux de cortisone mènent à l'apparition prématurée de désordres physiologiques tels que le diabète, les maladies cardiaques, la tension artérielle, le cancer, différentes formes d'ulcères, des maladies respiratoires, l'eczéma et le psoriasis. Des taux élevés de cortisone peuvent même provoquer la mort de certaines cellules cérébrales. Les troubles générés par le stress sont décrits ainsi selon certaines sources :

Il existe un lien causal très important entre le stress, et la tension et la souffrance qui en résultent. La tension produite par le stress provoque le rétrécissement des artères, l'interruption du flux sanguin vers certaines régions du cerveau, ainsi que la diminution du volume sanguin irriguant cette partie du corps. Si un tissu est privé de sang, cela provoque une douleur, car d'un côté, le tissu conjonctif doit probablement faire face à une pénurie de sang et de l'autre côté, l'approvisionnement insuffisant stimule certains récepteurs de la douleur. Simultanément, des substances telles que l'adrénaline et le norépinéphrine, qui affectent le système nerveux en période de stress, sont sécrétées. Leur concentration augmente et accélère, directement ou indirectement, la tension musculaire. Ainsi la douleur provoque une tension, la tension provoque l'anxiété, et l'anxiété intensifie la douleur.85

Cependant, l'un des effets les plus préjudiciables du stress est l'attaque cardiaque. La recherche a montré que les personnes agressives, nerveuses, anxieuses, impatientes, qui ont un esprit de compétition, qui sont hostiles et irritables, ont bien plus de risque d'avoir une crise cardiaque que celles dont le caractère est moins enclin à développer ces divers traits.86

La raison en est que la stimulation intense du système nerveux sympathique, déclenchée par l'hypothalamus, conduit à une sécrétion excessive d'insuline, et à son accumulation dans le sang. C'est vital, d'autant plus qu'aucune des conditions conduisant à une maladie coronarienne ne joue un rôle aussi décisif et nocif que celui d'un excès d'insuline dans le sang.87

Les scientifiques admettent que plus le niveau de stress est élevé, plus les fonctions essentielles des globules rouges sont réduites. Selon une expérience menée par Linda Naylar, qui dirige la société de transfert technologique de l'Université d'Oxford, les effets néfastes liés au stress sont maintenant mesurables à l'échelle du système immunitaire.

Il existe un lien très étroit entre le stress et le système immunitaire. Le stress physiologique agit sur le système immunitaire en altérant son fonctionnement. Sous l'effet du stress, le cerveau intensifie la production de cortisol par l'organisme, et affaiblit ainsi l'activité du système immunitaire. En conclusion, il existe un lien direct entre le cerveau, le système immunitaire et les hormones. Les experts dans ce domaine déclarent ce qui suit :

Des études sur le stress psychologique ou physique ont révélé qu'en période de stress intense, il y a une diminution de la réponse immunitaire liée à l'équilibre hormonal. Il est un fait connu que l'apparition et la force de nombreuses maladies, dont le cancer, sont liées au stress.88

En résumé, le stress nuit à l'équilibre naturel de l'être humain. Une exposition

répétée à des conditions anormales porte atteinte à la santé de l'organisme, et conduit à un grand nombre de troubles. Les experts ont classifié les effets négatifs du stress selon les catégories suivantes :

L'anxiété et la panique : le sentiment que les évènements échappent à tout contrôle.

Transpiration en constante augmentation

Changement dans la voix : bégaiement, tremblement dans la voix

Hyperactivité : bouffées de chaleur soudaines (d'énergie), contrôle faible du diabète

Sommeil difficile : cauchemars

Maladies de la peau : boutons, acnés, fièvre, psoriasis et eczéma

Affections gastro-intestinales : indigestion, nausées, ulcères

Tension musculaire : grincement de dents, douleurs maxillaires, mal de dos, douleurs à la joue, au cou et aux épaules.

Infections moins intenses : coups de froids, etc.

Migraine

Palpitations, douleurs à la poitrine, pression sanguine élevée

Déséquilibre des reins, rétention d'eau

Troubles respiratoires, souffle court

Allergies

Douleurs articulaires

Bouche et gorge sèches

Attaque cardiaque

Affaiblissement du système immunitaire

Contraction des cervicales

Sentiments de culpabilité et manque de confiance en soi

Confusion, incapacité à analyser correctement, faible capacité d'analyse, mémoire faible

Pessimisme extrême, croire que tout va mal

Difficulté à bouger ou à rester sur place, tachycardie

Incapacité ou difficulté à se concentrer

Irritabilité, sensibilité à fleur de peau

Irrationalité

Sentiments d'impuissance et de désespoir

Perte ou augmentation de l'appétit (anorexie ou boulimie)

Le fait que ceux qui ne vivent pas selon les valeurs morales de la religion connaissent le "stress" est révélé par Dieu dans le Coran.

Et quiconque se détourne de Mon rappel, mènera certes une vie pleine de gêne... (Coran, 20 : 124)

Dans un autre verset, Dieu révèle que : "... si bien que, toute vaste qu'elle fût, la terre leur paraissait exiguë ; ils se sentaient à l'étroit, dans leur propre personne et ils pensaient qu'il n'y avait d'autre refuge contre Dieu qu'auprès de Lui..." (Coran, 9 : 118)

Le fait qu'ils se sentent à l'étroit, et soient stressés, pour appeler les choses communément, est la conséquence de l'échec des non-croyants à vivre selon les valeurs morales imparties par la foi. Aujourd'hui les médecins maintiennent que le sang-froid et le calme sont essentiels pour se protéger contre les effets du stress. Une disposition calme et pacifique n'est possible que si les gens vivent selon le Coran. En effet, il a été révélé dans de nombreux versets du Coran que Dieu fait descendre la "sérénité" sur les croyants. (Coran, 2: 248 ; 9 : 26, 40, 48 : 4, 18) La promesse de notre Seigneur aux fidèles a été révélée ainsi:

Quiconque, mâle ou femelle, fait une bonne oeuvre tout en étant croyant, Nous lui ferons vivre une bonne vie. Et Nous les récompenserons, certes, en fonction des meilleures de leurs actions. (Coran, 16 : 97)

LA CREATION DE L'HOMME

Divers sujets sont abordés dans le Coran pour inviter les gens à croire. Parfois ce sont les cieux, les animaux ou encore les plantes qui y sont mentionnés comme

preuves de l'existence de Dieu. Plusieurs versets invitent l'être humain à réfléchir sur sa propre création. Ces versets rappellent à l'homme comment il est venu au monde, quelles sont les étapes qu'il a traversées et quelle est la nature de son essence :

C'est Nous qui vous avons créés. Pourquoi ne croiriez-vous donc pas (à la résurrection) ? Voyez-vous donc ce que vous éjaculez (le sperme) : est-ce vous qui le créez ou (en) sommes-Nous le Créateur ? (Coran, 56 : 57-59)

Dans la photo de gauche, nous apercevons du sperme éjaculé dans l'utérus. Sur les 250 millions de spermatozoïdes émis par le mâle, seuls très peu parviennent jusqu'à l'ovule. Le spermatozoïde qui fécondera l'œuf est le seul survivant parmi les milliers d'autres spermatozoïdes.

Que l'homme soit créé non à partir du sperme entier mais seulement d'une petite partie est rapporté dans le Coran à travers l'expression "une goutte de sperme éjaculé".

La création de l'homme et son aspect miraculeux sont également soulignés en de nombreux autres versets. Quelques-unes de ces données sont si détaillées qu'il apparaît totalement impossible qu'une personne vivant au 7ème siècle ait pu les connaître. Etudions certaines d'entre elles :

1. L'homme n'est pas créé à partir de la semence complète, mais seulement à partir d'une partie infime de celle-ci (le sperme).

2. Le mâle détermine le sexe du bébé.

3. L'embryon humain s'accroche à l'utérus maternel comme une sangsue.

4. L'embryon humain se développe dans trois régions "obscures" de l'utérus.

Les éléments énumérés ci-dessus dépassent le niveau de connaissances des hommes de cette époque. Leur découverte n'a pu aboutir que grâce au développement de la technologie au 20ème siècle.

Examinons-les maintenant un à un.

Une goutte de semence

Les spermatozoïdes entreprennent un voyage ardu de cinq minutes au niveau de l'utérus avant d'atteindre l'ovule. Parmi les 250 millions de spermatozoïdes, seul un millier réussira à atteindre l'ovule. L'ovule dont la taille fait la moitié du diamètre d'un grain de sel, ne laisse pénétrer qu'un seul spermatozoïde. En d'autres termes, l'essence de l'homme n'est pas le résultat d'une semence

complète mais en constitue seulement une petite partie. Ceci est expliqué dans la sourate al-Qiyamah ainsi :

L'homme pense-t-il qu'on le laissera sans obligation à observer (et qu'il ne sera pas puni pour ses mauvais actes) ? N'était-il pas une goutte de sperme éjaculé ? (Coran, 75 : 36-37)

Comme nous l'avons vu, le Coran nous informe que l'homme n'est pas créé à partir de la semence complète mais de seulement une petite partie de celle-ci. L'accent mis sur cette révélation découverte par la science moderne est bien une preuve que son origine est divine.

Le mélange dans le liquide séminal

Dans le Coran, il est dit que la masculinité ou la féminité sont générées à partir "d'une goutte de sperme éjaculé". Jusqu'à récemment, on croyait que le sexe du bébé était déterminé par les cellules de la mère. La science n'a découvert cette information, donnée par le Coran, qu'au 20ème siècle. Cet élément, ainsi que d'autres détails similaires sur la création de l'homme ont été affirmées par le Coran il y a des siècles de cela.

Le liquide séminal contenant le sperme ne comporte pas seulement des spermatozoïdes. Il est composé d'un mélange de différents fluides. Le fluide séminal est une combinaison de substances sécrétées par les testicules, les vésicules séminales, la prostate et les glandes liées à l'appareil urinaire. Une analyse détaillée de ce fluide montre qu'il est composé d'un grand nombre de substances distinctes, telles que l'acide citrique, les prostaglandines, les flavines, l'acide ascorbique, l'ergothionéine, le cholestérol, les phospholipides, la fibrinolyse, le zinc, l'acide phosphatase, le phosphate, la hyaluronidase et les spermatozoïdes. Ces fluides exercent différentes fonctions : ils fournissent le sucre nécessaire à la production d'énergie des spermatozoïdes, neutralisent les acides se trouvant à l'entrée de l'utérus, produisent une substance lubrifiante facilitant le déplacement des spermatozoïdes.

Il est assez intéressant de noter que lorsque le sperme est mentionné dans le Coran, il y est fait allusion à un mélange de fluides :

En effet, Nous avons créé l'homme d'une goutte de sperme mélangé (aux composantes diverses) pour le mettre à l'épreuve. (C'est pourquoi) Nous l'avons fait entendant et voyant. (Coran, 76 : 2)

Dans un autre verset, le sperme est défini comme un mélange et Dieu souligne dans le Coran que l'homme est créé à partir d'un extrait de ce mélange :

Qui a bien fait tout ce qu'Il a créé. Et Il a commencé la création de l'homme à

partir de l'argile, puis Il tira sa descendance d'une goutte d'eau vile (le sperme). (Coran, 32 : 7-8)

Le mot arabe soulala, traduit par "extrait" signifie "partie essentielle ou supérieure de quelque chose". Quoi qu'il en soit, il s'agit de la "partie d'un tout". Ceci prouve que le Coran est l'expression d'une volonté qui connaît la création de l'homme jusque dans ses moindres détails. Cette volonté n'est autre que celle du Créateur de l'homme.

Le sexe d'un bébé

Jusqu'à très récemment, on pensait que le sexe du bébé était déterminé par les cellules de la mère. Ou pensait-on tout au moins que le sexe était déterminé conjointement par les cellules mâles et femelles. Mais le Coran nous renseigne différemment : il affirme que la masculinité ou la féminité est déterminée par "une goutte de semence éjaculée".

Il a créé le couple, le mâle et la femelle, à partir d'une goutte de semence éjaculée. (Coran, 53 : 45-46)

N'était-il pas une goutte de sperme éjaculé ? Puis une adhérence que Dieu a créée et harmonisée, et dont il a fait un couple mâle et femelle ? (Coran, 75 : 37-39)

Les progrès de la génétique et de la biologie moléculaire ont scientifiquement validé l'exactitude de l'information donnée dans le Coran. On sait maintenant que le sexe est déterminé par les cellules spermatiques de l'homme, et que la femme ne joue aucun rôle dans ce processus.

Les chromosomes sont les principaux éléments impliqués dans la détermination du sexe. Deux des 46 chromosomes qui déterminent l'identité sexuelle d'un être humain sont appelés chromosomes sexuels. Ces deux chromosomes sont appelés "XY" chez l'homme et "XX" chez la femme, parce que leur aspect fait penser à ces lettres. Le chromosome Y est porteur des gènes codant pour la masculinité, tandis que le chromosome X est porteur des gènes codant pour la féminité.

Le chromosome Y porte les caractéristiques de la masculinité, alors que le chromosome X porte ceux de la féminité. Dans l'ovule de la mère, seul le chromosome X existe, et il détermine les caractéristiques femelles. Dans le sperme du père, les spermatozoïdes portent soit le chromosome X, soit le chromosome Y. Par conséquent, le sexe du bébé dépendra du spermatozoïde qui fécondera l'œuf. En d'autres mots, comme le déclare ce verset, le facteur déterminant le sexe du bébé est bien la semence du père. Cette connaissance, qui ne pouvait être connue à l'époque de la révélation du Coran, est une preuve que le Coran est la parole de Dieu.

La formation d'un nouvel être commence par la combinaison croisée d'un de ces chromosomes, qui existe par paires chez l'homme et la femme. Chez la femme, les deux composants de la cellule sexuelle, qui se divise en deux durant l'ovulation, sont porteurs de chromosomes X. La cellule sexuelle mâle, en revanche, produit deux sortes différentes de spermatozoïde, l'une contenant un chromosome X et l'autre un chromosome Y. Lorsque la cellule sexuelle s'unit avec un spermatozoïde contenant un chromosome X, alors le bébé sera de sexe féminin. Si elle s'unit avec le spermatozoïde portant un chromosome Y, le bébé sera de sexe masculin.

Autrement dit, le sexe d'un bébé est déterminé par le type de chromosome du mâle qui s'unit avec l'ovule.

On ignorait tout cela jusqu'à la découverte des gènes au 20ème siècle. Dans de nombreuses cultures, on pensait même que le sexe du bébé était déterminé par la femelle. C'est pourquoi les femmes étaient blâmées lorsqu'elles donnaient naissance à des filles.

14 siècles avant la découverte des gènes humains, le Coran a cependant révélé une information qui dément cette superstition et fit allusion au fait que le sexe du bébé était déterminé non par la femme mais par l'homme.

L'adhérence à l'utérus

Si nous continuons à examiner le Coran, notamment sur ce qu'il affirme à propos de la formation des êtres humains, nous découvrons encore d'autres miracles scientifiques très importants.

Lorsque le spermatozoïde s'unit à l'ovule, les caractéristiques sexuelles du bébé à naître sont déjà présentes. Cette cellule unique, appelée "zygote", commencera instantanément à se reproduire en se divisant, pour devenir ensuite un "morceau de chair", appelé embryon. Nul ne peut, bien entendu, observer cela autrement qu'à l'aide d'un microscope.

Toutefois, le développement de l'embryon n'a pas lieu dans un espace vide. Il s'accroche à l'utérus tel une plante s'enracinant dans le sol. Grâce à ce lien avec la mère, l'embryon peut recevoir les substances essentielles à son développement.89

C'est là qu'apparaît un autre miracle très important du Coran. En parlant de l'embryon qui se développe dans l'utérus de la mère, Dieu emploie dans le Coran le mot alaq (adhérence) :

Lis, au nom de ton Seigneur qui a créé, créé l'être humain d'un 'alaq. Lis, car ton Seigneur est le Très-Généreux… (Coran, 96 : 1-3)

Durant la première phase du développement, le bébé dans l'utérus de la mère existe sous forme de zygote, la toute première cellule diploïde d'un individu, qui se multiplie puis s'accroche à l'utérus afin d'extraire via le sang de la mère les nutriments nécessaires à son développement. La photo ci-dessus représente un embryon ayant l'aspect d'un morceau de chair. Cette formation, qui a été découverte par l'embryologie moderne, a été miraculeusement déclarée dans le Coran il y a 14 siècles de cela avec le mot alaq, soit "une chose qui s'accroche à un endroit", expression utilisée pour décrire la sangsue qui s'accroche à un corps pour en sucer le sang.

Le sens du mot alaq en arabe est "quelque chose qui s'accroche". Ce mot est utilisé littéralement pour décrire les sangsues lorsqu'elles s'accrochent sur un corps pour en sucer le sang.

Ce n'est certainement pas un hasard qu'un mot si approprié soit utilisé pour décrire le mode de fixation de l'embryon dans l'utérus, à savoir la nidation. Cela prouve une fois de plus que le Coran est une révélation de Dieu, le Seigneur des mondes.

Les muscles qui enveloppent les os

Un autre élément important contenu dans les versets du Coran concerne les étapes du développement d'un être humain dans l'utérus. Les versets indiquent qu'on assiste d'abord au développement des os de l'embryon, puis à la formation des muscles qui enveloppent l'ossature.

Ensuite Nous en avons fait une goutte de semence dans un réceptacle sûr, puis Nous avons créé de la goutte de semence une adhérence, puis Nous avons créé de l'adhérence un morceau mâché, puis Nous avons créé du morceau mâché des os puis Nous avons revêtu les os de chair ; ensuite Nous en avons produit un autre être : béni soit Dieu, le Meilleur des créateurs ! (Coran, 23 : 14)

L'embryologie est une discipline scientifique qui étudie le développement de l'embryon dans l'utérus. Jusqu'à très récemment les embryologistes pensaient que le développement des os et des muscles était concomitant. Mais des recherches plus poussées réalisées grâce aux progrès de la technologie ont établi que la révélation coranique relative à ce sujet est juste dans ses moindres détails.

Ces examens au niveau microscopique ont montré que le développement à l'intérieur de l'utérus maternel se fait exactement de la manière décrite dans ces versets. D'abord, le tissu cartilagineux de l'embryon s'ossifie. Puis les cellules musculaires sélectionnées à partir d'un tissu spécifique s'assemblent et enveloppent les os.

Cet événement est décrit dans une publication scientifique nommée Developing

Human en ces termes :

Les os du bébé en phase finale de développement utérin sont enveloppés de chair durant une étape particulière, exactement comme le stipule le Coran.

...La forme du squelette détermine l'apparence générale de l'embryon au cours de la 7ème semaine, Les muscles ne se développent pas au même moment mais juste après. Les cellules musculaires prennent position dans le milieu environnant les os, sur tout le corps puis enveloppent les os. Ainsi les muscles prennent les formes et les structures bien connues. La phase d'enveloppement des os par les muscles a lieu durant la 8ème semaine.90

Bref, les étapes du développement humain décrites dans le Coran concordent parfaitement avec les découvertes de l'embryologie moderne.

Les trois étapes dans l'utérus maternel

Dans le Coran, il est noté que l'homme est créé dans l'utérus maternel selon un processus composé de trois étapes.

Il vous crée dans les ventres de vos mères, création après création, dans trois ténèbres. Tel est Dieu, votre Seigneur ! A Lui appartient toute la royauté. Point de divinité à part Lui. Comment pouvez-vous vous détourner (de Son culte) ? (Coran, 39 : 6)

L'expression fi dhouloumatin thalaathin traduit en français pas "trois ténèbres", indiquent que trois régions sont impliquées dans le développement de l'embryon. Il s'agit de :

a) La cavité de l'abdomen

b) La cavité de l'utérus

c) La cavité du placenta

Comme nous l'avons vu, la biologie moderne a révélé que le développement embryonnaire a lieu dans trois régions de l'utérus, selon la chronologie décrite dans le verset. De plus, les progrès de l'embryologie montrent que ces régions consistent en trois couches chacune.

De nombreuses étapes du développement de l'embryon et du foetus dans l'utérus maternel sont décrites dans le Coran. Comme le stipule le verset 14 de la sourate al-Muminun, le cartilage de l'embryon s'ossifie d'abord. Puis les os sont couverts par les cellules musculaires. Dieu décrit ce développement avec le verset :

"... Puis, de cet embryon Nous avons créé des os et Nous avons revêtu les os de chair... "

La paroi abdominale latérale comprend trois couches : l'oblique externe, l'oblique interne, et les muscles abdominaux transversaux.91

De la même façon, la paroi utérine est formée de trois couches épaisses : le périmètre, le myomètre et l'endomètre.92

Le placenta, organe qui relie l'embryon à l'utérus maternel, est composé de trois couches : l'amnios (la membrane interne qui abrite le foetus), le chorion (la couche moyenne de l'amnios), la déciduale ou la caduque (la couche externe de l'amnios).93

Comme il est souligné dans le verset, l'être humain est créé dans le ventre de sa mère en trois étapes distinctes.

Dans le verset 6 de la sourate az-Zumar, il est souligné que l'homme est créé dans le ventre de sa mère dans trois cavités distinctes. Et en effet, l'embryologie moderne a révélé que le développement embryonnaire a lieu dans trois cavités distinctes de l'utérus de la mère.

La biologie moderne a bien révélé que le développement embryonnaire du bébé a lieu dans trois régions distinctes de l'utérus maternel. Aujourd'hui, dans les manuels d'embryologie des facultés de médecine, ce sujet est considéré comme une connaissance fondamentale. Par exemple, dans Basic Human Embryology, un texte de référence fondamental dans le domaine de l'embryologie, ce fait est exprimé ainsi :

La vie dans l'utérus connaît trois étapes : pré-embryonnaire (les premières deux semaines et demie) ; embryonnaire (jusqu'à la fin de la huitième semaine); et foetale (de la huitième semaine à l'accouchement).94

Ces phases, appelées trimestres, désignent trois périodes et correspondent aux étapes du développement du bébé. Les caractéristiques de ces 3 étapes sont décrites ainsi :

- L'étape pré-embryonnaire

Lors de cette première étape, le processus de division cellulaire du zygote commence rapidement. Il ressemblera ensuite à une grappe de cellules et s'accroche à la paroi de l'utérus tout en continuant à se diviser. Les cellules s'organisent en trois couches.

- L'étape embryonnaire

Pendant cette deuxième étape qui dure 5,5 semaines, l'être vivant est appelé "embryon". Durant cette période, les organes et systèmes fondamentaux du corps commencent à apparaître à partir des couches cellulaires.

- L'étape foetale

L'embryon est appelé "foetus" à partir de cette étape (à partir de la 8ème semaine de la grossesse jusqu'à l'accouchement). A la différence de l'étape précédente, le foetus a maintenant l'apparence d'un être humain avec un visage, des mains et des pieds. Bien que ne mesurant que trois cm au début, le foetus a tous ses organes complets et apparents. Cette étape dure trente semaines et le développement continue jusqu'à l'accouchement.

Les informations sur le développement utérin de l'embryon n'ont été disponibles qu'après des observations effectuées au moyen d'instruments modernes. Pourtant, comme de nombreux autres faits scientifiques, ce savoir nous est communiqué miraculeusement dans les versets du Coran. Le fait que des renseignements si détaillés et si exacts aient été donnés dans le Coran, à une époque où les gens n'avaient que des connaissances réduites des questions médicales, prouve clairement que le Coran est la parole de Dieu.

LA CREATION DES ETRES HUMAINS A PARTIR DE L'EAU LES MIRACLES DU CORAN
LA CREATION DES ETRES HUMAINS A PARTIR DE L'EAU

Dieu a créé tous les êtres vivants à partir de l'eau. Certains d'entre eux rampent sur leurs ventres ; certains marchent sur deux pattes, et d'autres sur quatre. Dieu crée ce qu'Il veut et Dieu est puissant sur toute chose. (Coran, 24 : 45)

Ceux qui ont mécru, n'ont-ils pas vu que les cieux et la terre formaient une masse compacte ? Ensuite Nous les avons séparés et fait de l'eau toute chose vivante. Ne croiront-ils donc pas ? (Coran, 21 : 30)

Et c'est Lui qui de l'eau a créé une espèce humaine qu'Il unit par les liens de la parenté et de l'alliance. Et ton Seigneur demeure omnipotent. (Coran, 25 : 54)

Lorsque nous lisons les versets qui concernent la création des êtres humains et des êtres vivants, nous y découvrons l'évidence d'un miracle. L'un de ces miracles est la création d'êtres vivants à partir de l'eau. Il n'a été possible aux êtres humains de découvrir cela, comme l'exprime clairement le Coran, que des centaines d'années plus tard, grâce à l'invention du microscope.

Toute forme de vie a besoin d'eau pour survivre. Par conséquent, les animaux vivant dans des régions arides, ont été dotés de mécanismes permettant de protéger leur métabolisme de la perte d'eau et d'assurer un bénéfice maximal de l'utilisation de l'eau. S'il y a perte d'eau par le corps pour n'importe quelle raison,

et si cette perte n'est pas contrôlée, la mort s'ensuivra en quelques jours. Le célèbre scientifique du 17ème siècle, Jan Baptista van Helmont découvrit en 1640 que l'eau contenue dans le sol est l'élément le plus important pour le développement des plantes.

Cette phrase "l'eau est le principal composant de toute matière organique. 50 à 90% du poids d'un être vivant consiste en eau" apparaît régulièrement dans les encyclopédies. De plus, 80% du cytoplasme (élément cellulaire fondamental de tout organisme vivant) de la cellule d'un animal type, est décrit comme étant de l'eau dans les ouvrages de biologie. L'analyse du cytoplasme et sa composition ont été exposés dans les ouvrages scientifiques des centaines d'années après la révélation du Coran. Il est donc tout à fait impossible qu'un tel fait, accepté seulement maintenant par la communauté scientifique, ait pu être connu à l'époque où le Coran a été révélé. Et pourtant, le Coran a attiré l'attention dessus il y a 1.400 ans.

CREATION A PARTIR D'ARGILE

Dans le Coran, Dieu révèle que la création de l'être humain est un miracle. Le premier être humain a été créé par Dieu qui lui a donné la forme d'un être humain à partir d'argile et lui a insufflé Son souffle.

Quand ton Seigneur dit aux anges : "Je vais créer d'argile un être humain. Quand Je l'aurai bien formé et lui aurai insufflé de Mon Esprit, jetez-vous devant lui, prosternés." (Coran, 38 : 71-72)

Demande-leur s'ils sont plus difficiles à créer que ceux que Nous avons créés ? Car Nous les avons créés de boue collante. (Coran, 37 : 11)

Lorsque nous examinons aujourd'hui le corps humain, nous réalisons que de nombreux éléments présents dans la terre sont aussi présents dans le corps humain. Les tissus vivants sont composés à 95% de carbone, d'hydrogène, d'oxygène, d'azote, de phosphore et de soufre etc. soit un total de 26 éléments.95 Dans un autre verset du Coran, Dieu dit :

Nous avons certes créé l'homme d'un extrait d'argile. (Coran, 23 : 12)

Le mot arabe soulala traduit par "extrait" dans ce verset, signifie "exemple représentatif, essence". Comme nous l'avons vu, l'information révélée dans le Coran il y a 1.400 ans de cela, confirme ce que la science moderne nous dit, c'est-à-dire que les éléments employés pour la création de l'homme sont les mêmes que ceux trouvés dans le sol.

---

45. Benjamin Libet, "Unconscious cerebral initiative and the role of conscious will in voluntary action", Behavioral and Brain Sciences, 1985, pp. 529-566.

46. Melih Kafa, "Conscious", www.genetikbilimi.com/genbilim/bilincbeyninkuklasi.htm

47. "Conscious mind and free will" , http://faculty.virginia.edu/consciousness/new_page_8.htm#5.10.%20Free%20will%20as%20the%20possibility%20of%20alternative%20action

48. Henning Genz, "Nothingness: The Science of Empty Space", p. 205, www.2think.org/nothingness.shtml

49. "Wanna C A Miracle: Quran: The Living Miracle", The Revival 5, 2nde éd., www.therevival.co.uk/Revival_issue/vol5_iss2_quran_miracle.htm

50. L.M. Ledermann, et D.N. Schramm, "Demonstration: Die Bausteine der Materie", 1989, http://i115srv.vu-wien.ac.at/physik/ws95/w9560dir/w9561d10.htm

51. "First Double Pulsar Found", 9 janvier 2004, www.atnf.csiro.au/news/press/double_pulsar/

52. Leicester edu dept of Physics & astronomy, www.star.le.ac.uk/astrosoc/whatsup/stars.html ; University of Ottowa, www.site.uottawa.ca:4321/astronomy/index.html#Sirius ; Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics, http://cfa-www.harvard.edu/~hrs/ay45/Fall2002/ChapterIVPart2.pdf

53."Exposés Astronomiques, la troisième loi de KEPLER", http://www.astrosurf.com/eratosthene/HTML/exposetheoastro.htm

54. http://www.dharma.com.tr/dkm/article.php?sid=87

55. Husaini, Qur'an for Astronomy and Earth Exploration from Space, pp.175-182.

56. Digitale Ausgabe LexiRom.

57. Keith C. Heidorn, Ph.D., "Philipp Lenard: Brushing the Teardrops from Rain", www.islandnet.com/~see/weather/history/lenard.htm

58. Richard A. Anthes, The Atmosphere, 3ème éd. (Columbus, Charles E. Merrill Publishing Company, 1981), pp. 268-269 ; Albert Millers, Jack C.

Thompson, Elements of Meteorology, 2nde éd. (Columbus, Charles E. Merrill

Publishing Company, 1975), p.141.

59. Anthes, The Atmosphere, p. 269 ; Millers et Thompson, Elements of Meteorology, pp. 141-142.

60. Brian J. Ford, "Brownian Movement in Clarkia Pollen: A Reprise of the First Observations", The Microscope, 1992, vol. 40, no. 4, pp. 235-241, http://www.brianjford.com/wbbrowna.htm

61. C. Donald Ahrens, Meteorology Today: An Introduction to Weather, Climate and Environment, 3ème éd. (St. Paul, West Publishing Company, 1988), p. 437.

62. Athar Lila, "The Quran and Modern Physics", du 10 décembre 1998, http://webhome.idirect.com/~alila/Writings/Physics.htm.

63. Ibid.

64. Richard A. Davis, Principles of Oceanography (Don Mills, Ontario, Addison-Wesley Publishing Company), pp. 92-93.

65. Danny Elder, et John Pernetta, Oceans, (Londres: Mitchell Beazley Publishers, 1991), p. 27.

66. M. Grant Gross, Oceanography, A View of Earth, 6ème éd. (Englewood Cliffs, Prentice-Hall Inc., 1993), p. 205.

67. Rod R. Seeley, Trent D. Stephens, et Philip Tate, Essentials of Anatomy & Physiology, 2nde éd., (St. Louis, Mosby-Year Book Inc., 1996), p. 211 ; Charles R. Noback, N. L. Strominger, et R. J. Demarest, The Human Nervous System, Introduction and Review, 4ème éd. (Philadelphia: Lea & Febiger: 1991), pp. 410-411.

68. Seeley, Stephens, et Tate, Essentials of Anatomy & Physiology, p. 211.

69. Patrick Glynn, God: The Evidence, The Reconciliation of Faith and Reason in a Postsecular World (California, Prima Publishing, 1997), pp. 80-81.

70. Herbert Benson, et Mark Stark, Timeless Healing (New York, Simon & Schuster, 1996), p. 203.

71. Ibid., p. 193.

72. Glynn, God: The Evidence, The Reconciliation of Faith and Reason in a Postsecular World, pp. 60-61.

73. Jennifer Desai, "Stanford Forgiveness Project's Dr Frederic Luskin studies why

learning to forgive might be good for the body as well as the soul", Almanac, du 9 juin 1999;,www.almanacnews.com/morgue/1999/1999_06_09.forgive.html 74. Ibid.

75. Frederic Luskin, Ph.D., "Forgiveness", Healing Currents Magazine, septembre-octobre 1996, www.stanford.edu/~alexsox/4_steps_to_forgiveness.htm

76. Ibid.

77. Claudia Kalb, "Faith & Healing", Newsweek, du 10 novembre 2003, http://msnbc.msn.com/id/3339654/site/newsweek

78. William J. Cromie, "Anger is Hostile to Your Heart", Harvard Gazette, www.news.harvard.edu/gazette/1996/11.07/AngerisHostileT.html

79. Ibid.

80. Peter Lavelle, "Anger trigger to heart disease found?", ABC Science Online, du 5 août 2003, www.abc.net.au/science/news/stories/s915243.htm

81. Ibid.

82. Ibid.

83. Mark Henderson, "Anger Raises Risk of Heart Attack", The Times, Londres, du 24 avril 2002, www.rense.com/general24/anger.htm

84. Ibid.

85. Acar Baltas, et Zuhal Baltas, Stres ve Basa Cikma Yollari, 15ème éd., p. 162.

86. Jane E. Brody, "Tool of survival is deadly for heart", New York Times, du 23 mai 2002, www.iht.com/articles/58687.html

87. Baltas, et Baltas, Stres ve Basa Cikma Yollari, p. 159.

88. Ibid., p. 169.

89. Keith L. Moore, et al., Human Development as Described in the Qur'an and Sunnah, (La Mecque, Commission on Scientific Signs of the Qur'an and Sunnah, 1992), p. 36.

90. Keith L. Moore, Developing Human, 3ème éd. (W. B. Saunders Company: 1982), p. 364a.

91. Dr Mark Hill, "This is an educational resource developed for learning concepts in embryological development",

http://anatomy.med.unsw.edu.au/cbl/embryo/Notes/git4.htm ; "Abdominal Wall Defect Repair", www.yoursurgery.com/ProcedureDetails.cfm?BR=1&Proc=74

92. "Reproductive System", MJC, http://virtual.yosemite.cc.ca.us/uyeshiros/AP50/Repro.htm

93. Kazi, 130 Evident Miracles in the Qur'an, p. 84.

94. Williams P., Basic Human Embryology, 3ème éd, 1984, p. 64.

95. Kevin Griffin, "The Elemental Composition of Life", www.ldeo.columbia.edu/dees/ees/life/lectures/lect21.html